

AUDIO



Jesteśmy polskim
przedstawicielem EISA

Cena 13,90 zł (w tym 8% VAT)
Numer 2/2020

Warto było czekać Dynaudio CONFIDENCE 60



www.audio.com.pl

Wolnostojące zespoły głośnikowe 4000–5000 zł, cz. 2

Dali OBERON 7
Fyne Audio F501
Indiana Line DIVA 650
Klipsch RP-6000F
Polk SIGNATURE S55E

Słuchawki beprzewodowe 1300–1550 zł

Beyerdynamic LAGOON
Bowers & Wilkins PX5
Dali iO-4
Sennheiser PXC 550-II

Gramofony 3700–3800 zł

NAD C588
Pro-Ject X1
Thorens TD402DD

ARCAM HDA

SA30 ŁĄCZY ŻYWIOŁY

Wzmacniacz pracujący w klasie **G**
Fantastyczny dźwięk i efektywność!



 Dirac Live

Google Cast

 MQA

ROON


AirPlay 2

Control4
 CRESTRON

Dystrybucja

AUDIO CENTER **POLAND**

www.arcam.pl

BRYTYJSKIE BRZMIENIE I EMOCJE



Brexit wywołuje różne komentarze zarówno wśród Brytyjczyków, jak i (pozostałych?) Europejczyków. Obok wielu racjonalnych argumentów ekonomicznych, z których większość wskazywała na niekorzystne skutki tego kroku, pojawiało się też trochę nieracjonalnych, a wśród nich jeden, który do mnie szczególnie przemówił. Otóż założenie, że Angole to tylko zimni kunktatorzy, kalkulujący finansowe zyski i straty, może być błędne. Bywają nieprzyjemni, nadęci, okazują wyższość mniej lub bardziej uprzejmie, ale to wcale nie jest regułą, a przede wszystkim – to inna sprawa. Mają również wyrafinowane poczucie humoru, tworzą wspaniałą muzykę... I co z tego? Co tutaj istotne, nimi również czasami rządzą emocje.

Brexit odbywa się na kilka miesięcy przed okrągłą, 80-tą rocznicą innych, brzemiennych w skutki wydarzeń i decyzji. Gdyby nie emocje – złość, urażona duma, poczucie wyższej racji – Winston Churchill nie kontynuowałby w 1940 roku wojny z Hitlerem, lecz by się z nim dogadał. I co wtedy? Podobni eksperci, jak dzisiaj ci, którzy krytykują Brexit, wtedy radzili mu, żeby odpuścić, a nastroje w społeczeństwie brytyjskim były wtedy chyba bardziej antywojenne, niż dzisiaj są antybrexitowe. A jednak wojna. A jednak Brexit. Churchillowi udało się porwać cały naród do wojennego wysiłku, który wówczas wcale nie był jedynym wyborem, ani nie wydawał się opłacalny. Nawet w ciągu kilku następnych lat parę razy niewiele brakowało, a wojna byłaby przegrana... Teraz niektórym politykom udało się podgrzać nastroje brexitowe. To jednak nie wojna. Czy to źle, czy dobrze – zależy dla kogo i w jakiej perspektywie czasowej, a odpowiedź staje się tym trudniejsza, im więcej wartości bierzemy pod uwagę, a nie tylko pieniądze, które Brytyjczycy pewnie stracą, razem ze znaczeniem swojego City. Po II wojnie stracili Imperium, nad którym nie zachodziło słońce, ale czy dzisiaj żałują? Potem dali światu Beatlesów, Matchboxy, świetny sprzęt Hi-Fi i wtedy jeszcze wcale nie należeli do EU. My w swojej historii robiliśmy jeszcze większe głupstwa, a jesteśmy z nich dumni... Albion chce płynąć swoim szlakiem i może kiedyś się okaże, że tak było nawet lepiej, nie tylko dla nich. A może nie.

Brytyjczyków było ostatecznie stać na fantazję w 1940 roku, więc przeżyją i Brexit. Trochę za niego zapłacą, ale na biednego nie trafiło. My na takie szaleństwo po prostu nie mamy kasy.

Bez Wlk. Brytanii w EU niewiele się zmieni w niej samej, niewiele w Europie i niewiele w Polsce. Bez Polski w EU nic nie zmieniłoby się w Wlk. Brytanii (gdy tej też już w EU nie będzie), niewiele w Europie Europe (pytanie tylko, czy na lepsze, czy na gorsze), a w Polsce zmieniłoby się wszystko.

Andrzej Kisiel

Miesięcznik AUDIO

jest wydawany przez
AVT Korporacja sp. z o.o.

Jesteśmy



w Internecie

Zapraszamy na naszą stronę www - co miesiąc odwiedza ją ponad **200 000** użytkowników.



na Facebooku

Dołącz do blisko **40 000** fanów obserwujących nas na portalu społecznościowym.



w Aplikacji Mobilnej

Korzysta z niej już ponad **25 000** osób.



Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA

w grupach ekspertów: Hi-Fi oraz Audio Kina Domowego



Adres wydawnictwa:

03-197 Warszawa,
ul. Leszczyńska 11,
tel. (22) 257 84 99; faks (22) 257 84 00
e-mail: avt@avt.com.pl
www.avt.com.pl

Kontakt do redakcji:

tel. (22) 257 84 30
e-mail: audio@avt.com.pl
www.audio.com.pl

Redaktor naczelny:

Andrzej Kisiel
e-mail: akisiel@audio.com.pl

Z-ca redaktora naczelnego:

Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348,
e-mail: radoslaw.labanowski@audio.com.pl

Redakcja techniczna,

opracowanie graficzne i skład:

Jarosław Sadowski,
Layout: Jakub Tarnowski,
Jarosław Sadowski

Prenumerata:

tel. (22) 257 84 22;
e-mail: prenumerata@avt.pl

Dział aktualności:

Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348;
e-mail: news@audio.com.pl

Dział marketingu i reklamy:

Krystyna Bogdan
tel. (22) 257 84 30; 601 230 533,
faks (22) 257 84 00
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.



33

W tym teście mamy cztery firmy, które łatwo podzielić na dwie pary: jedna to zasłużeńi słuchawkowi specjaliści, a druga – poważni producenci zespołów głośnikowych, którzy też zajęli się tym tematem. Wszyscy zasługują na zaufanie, ale w przypadku słuchawek powinno ono być umiarkowane – indywidualne dopasowanie jest tutaj sprawą jeszcze ważniejszą niż przy wyborze jakichkolwiek innych rodzajów urządzeń audio.

42

Czy są kolumny "dla każdego"? Są takie, które zaakceptuje relatywnie większa część zainteresowanych, zarówno dlatego, że będą ogólnie bardziej udane, jak i dlatego, że ich brzmienie będzie "bezpieczniejsze", trafiające w gust dużej grupy. Ale przecież jeszcze żadna propozycja nie zgarnęła całej puli, urządzeniom i brzmieniom nawet bardzo kontrowersyjnym też udaje się coś uszczknąć.



w numerze 2/282

6 Aktualności

HI-FI

19 Gramofony 3700–3800 zł

Niedrogie gramofony są coraz łatwiejsze w obsłudze i trzeba też przyznać, że generalnie coraz lepsze.

- 20 NAD C588
- 24 Pro-ject X1
- 28 Thorens TD402DD

33 Słuchawki bezprzewodowe 1300–1550 zł

Bezprzewodowa transmisja Bluetooth – do niedawna wielkie novum i atrakcja – jest dzisiaj oczywista.

- 34 Beyerdynamic Lagoon ANC
- 36 Bowers & Wilkins PX5
- 38 Dali iO-4
- 40 Sennheiser PXC 550-II

42 Wolnostojące zespoły głośnikowe 4000–5000 zł, cz. II

Po raz pierwszy gościimy na naszych łamach firmę Fyne Audio, a po wielu, wielu latach – firmę Klipscha.

- 44 Dali OBERON 7
- 50 Fyne Audio F501
- 56 Indiana Line DIVA 650
- 62 Klipsch RP-6000F
- 68 Polk SIGNATURE S55E



Sprzedaż płyt analogowych wciąż rośnie, w USA jest już większa niż CD, prawdopodobnie stanie się tak niebawem w Europie. Trochę mi szkoda płyty CD, ale jeżeli ma ustąpić miejsca nie tylko plikom, lecz i winyloom... niech tak będzie.

19



86

Pierwsze egzemplarze nowej serii Confidence pokazano już prawie 2 lata temu na monachijskim high-endzie, ale do regularnej sprzedaży weszły ponad rok później. Na test też trzeba było poczekać, jednak jak już czekać, to na coś specjalnego. Oto najlepsze w całej serii – Confidence 60. Najlepsza konstrukcja Dynaudio obecnie i w dotychczasowej historii firmy.

HIGH-END

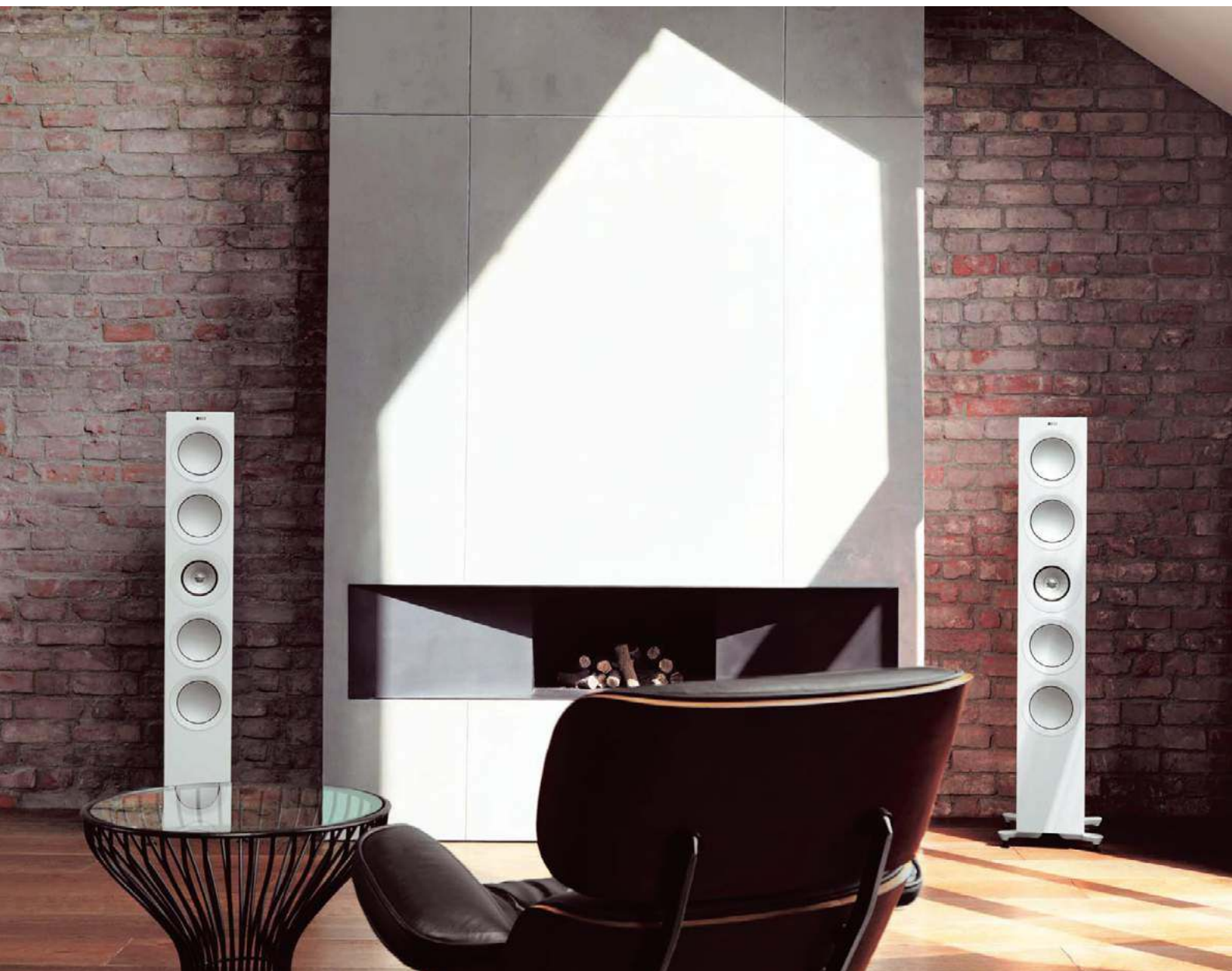
86 Dynaudio Confidence 60

Dynaudio promuje swój nowy flagowiec hasłem: Twoja gęsia skórka dostanie gęsiej skóry.

MUZYKA

74 Album miesiąca

- 75 Jazz i okolice
- 84 Rock i okolice



R – jak rewelacja

KEF R11 – zdobywca prestiżowej nagrody Zespoły Głośnikowe HIGH-END EISA 2019–2020 – to kolumny doskonale zaangażowane muzycznie, wypełniające pomieszczenie detalami jak nigdy dotąd. Imponujące brzmienie współgra z ich nowoczesną, atrakcyjną, wyjątkowo smukłą formą.

www.kef.com

KEF
OBSESSED WITH HIGH RESOLUTION



Firma House of Marley podkreśla szerokie wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku, część z nich pochodzi z recyklingu.

Bezprzewodowe wibracje

House of Marley
Positive Vibration XL/
Exodus ANC

Standard Bluetooth 5.0 staje się coraz bardziej popularny i trafia do wielu nowoczesnych, bezprzewodowych słuchawek – także w najnowszych modelach firmy House of Marley. *Positive Vibration XL* (450 zł) to wokółuszne słuchawki z 40-mm przetwornikami. Poznacie je szybko po jaskrawoniebieskim kolorze muszli. Jedno ładowanie wystarczy na 24 godziny pracy, jest zintegrowany mikrofon do rozmów telefonicznych i komend głosowych.

Exodus ANC (1100 zł) to również konstrukcja bezprzewodowa, ale już z aktywnym systemem redukcji hałasu, a lepsze brzmienie zapowiada zastosowanie większych, 50-mm przetworników. Poza tym czas pracy na jednym ładowaniu (i to z aktywnym ANC) sięga 28 godzin. ■

Firma NuPrime przygotowała dwa modele odtwarzaczy wyposażonych wyłącznie w wyjścia cyfrowe (nie mają przetworników C/A). W tym wciąż rzadkim rozwiązaniu wzięto pod uwagę fakt, że coraz więcej wzmacniaczy jest wyposażonych w sekcję DAC.

CDT-10 (3200 zł) odczytuje tylko CD, ale ciekawostką jest możliwość wewnętrznej konwersji sygnałów cyfrowych do postaci DSD256; zostaną one wysłane

Elac Concentro S 507

Koncentryczny JET

Najnowsza konstrukcja z serii *Concentro* – *S507* – zawiera najbardziej zaawansowany moduł koncentryczny stepX-JET. Podobnie jak w droższych modelach – *Concentro* i *Concentro M* – wysokotonowy JET 5c znajduje się w centrum 13-cm przetwornika średniotonowego z membraną aluminiową. „Dolną średnicę” przetwarza niezależny, ale umieszczony obok (na froncie) przetwornik o średnicy 18 cm, a co ciekawe, przetworniki niskotonowe są od niego mniejsze (15-cm), ale aż cztery, występują parami na bocznych ściankach.

Concentro S 507 ma też niekonwencjonalną formę obudowy, „ścięty” tył podpierają wysokie nóżki – „obcasy”. Front biegnie delikatnym łukiem, dzięki czemu mierząca ponad 120 cm wysokości kolumna wygląda lekko i awangardowo.

Impedancja znamionowa *Concentro S 507* wynosi 4 Ω, a czułość 88 dB. Cena wynosi 50 000 zł (za parę), dostępne są dwie wersje kolorystyczne – czarna i biała (na wysoki połysk).



S 507 są najmniejsze w rodzinie *Concentro*, ale imponują rozwiniętym układem głośnikowym w ekstrawaganckiej obudowie.

Odtwarzacze na różne okazje

NuPrime CDT-10/Omnia S1/WR-1



NuPrime przygotował wybór odtwarzaczy w różnych konfiguracjach wyposażenia.

na zewnątrz za pomocą złącza I2S. Podobną opcję uwzględniono również w odtwarzaczu sieciowym *Omnia S1* (3900 zł). Oprócz wyjść I2S mamy tutaj również złącza współosiowe i optyczne, pliki PCM są odtwarzane w standardzie 32/768, a DSD aż do DSD1024. Praca jest zgodna z protokołami DLNA/UPnP.

Z kolei odtwarzacz sieciowy *WR-1* (1800 zł) ma najniższe parametry (PCM 24/192), ale wbudowany przetwornik C/A i wyjścia analogowe. Możliwe jest też strumieniowanie przez DLNA, AirPlay oraz Bluetooth.

MADE IN
FRANCE

NOWOŚĆ CHORA I GŁOŚNIKI HIGH-FIDELITY

Zupełnie nowa linia głośników Chora oferuje technologię firmy Focal wszystkim melomanom, którzy cenią wysoką jakość dźwięku i nowoczesne wyznictwo. Lista ich zalet nigdy się nie kończy. Przetworniki nisko-średniotonowe wyposażone w membrany Slatefiber, charakteryzujące się unikalnym efektem łupka. To autorskie rozwiązanie Focala. Cała produkcja odbywa się we Francji. Z głośnikami Chora docenisz harmonię i pełnię brzmienia.

Explore High-Fidelity

www.fnce.pl

Lepsze strumieniowanie

Bowers & Wilkins Formation



System *Formation* jest mocno zintegrowany z mobilnymi sterownikami, co ułatwia apgrejdy; w zapowiadanej wersji najważniejszy wydaje się dostęp do popularnego w naszym kraju serwisu Tidal.

Użytkownicy systemu *Formation* marki B&W byli dotychczas zdani na kilka podstawowych form strumieniowania, wśród których brakowało bezpośredniego, wygodnego dostępu do najpopularniejszych serwisów internetowych. B&W przygotowało nową wersję aplikacji mobilnej, zapewniającą lepszą kontrolę i dostęp do serwisów, dodając wsparcie dla takich usług, jak Tidal, Qobuz czy Deezer. Wszystkie materiały muzyczne będą skupione w ramach jednego, rozbudowanego sterownika, co zapewni wygodę przeglądania utworów, albumów, a także tworzenia własnych list odtwarzania. ■



Mistrz trzydziesty trzeci

NAD M33

Najnowszy wzmacniacz zintegrowany NAD *M33* z serii *Masters* jest rozwinięciem wielu pomysłów wprowadzonych w mniejszym modelu *M10*. *M33* jest konstrukcją jeszcze bardziej zaawansowaną i droższą (ok. 22 000 zł) i zajmie pozycję referencyjnej integrali marki.

M33 ma już „pełnowymiarową” obudowę, został wyposażony w najnowszą inkarnację impulsowych końcówek mocy (Purifi Ultra-Quiet Amplification Technolo-

M33 będzie najlepszym wzmacniaczem zintegrowanym w serii *Masters*, dzięki platformie BluOS dotrze do niemal każdego cyfrowego materiału i zakątka sieci.

gy), dostarczających 2 x 200 W zarówno do obciążeń 8-, jak i 4-omowych.

Moduł strumieniowy BluOS to clou jego funkcjonalności, są też wejścia cyfrowe i analogowe (z przedwzmacniaczem gramofonowym). Łatwą integrację z systemami A/V zapewni złącze HDMI (z obsługą eARC), jest też Bluetooth (aptX HD) oraz najnowszy system AirPlay 2.

M33 będzie można z czasem modyfikować, dodając kolejne funkcje i układy, dzięki wymiennym modułom MDC. Już teraz wzmacniacz *M33* potrafi korygować akustykę pomieszczenia (firmowy układ Dirac Live Room Correction).

Większe Demandy

Definitive Technology Demand D15/D17/D5C



Po dwóch latach, gdy już się wydawało, że seria *Demand* pozostanie domeną konstrukcji podstawowych, pojawiły się w niej kolumny wolnostojące, a także głośnik centralny.

Krótką serię *Demand*, skupioną dotychczas na (trzech) konstrukcjach podstawkowych, istotnie powiększono – o dwa modele wolnostojące oraz głośnik centralny. Największe są *D17* (22 000 zł para) w układzie trójdrożnym, z 25-mm aluminiową kopułką wysokotonową, 17-cm przetwornikiem średniotonowym i dwoma niskotonowymi o takiej samej średnicy, uzupełnionymi o dwie 25-cm

membrany bierne (zainstalowano je na bocznych ściankach).

Podobny układ ma *D15* (15 000 zł/para), ale przetworniki średniotonowe i niskotonowe są mniejsze (średnica 13 cm), tak jak i membrany bierne (20 cm).

Głośnik centralny *D5C* (4000 zł) to już klasyczna konstrukcja z dwoma 13-cm przetwornikami nisko-średniotonowymi i wysokotonowym pomiędzy nimi.

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

#EksperciDobregoBrzmienia

DAJ SIĘ PONIEŚĆ MUZYCE W NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI

Od 25 lat doradzamy entuzjastom muzyki, jak stworzyć ich wymarzone systemy. W naszych salonach, zlokalizowanych w największych miastach Polski, oferujemy sprzęt cenionych światowych marek. Nasi doradcy pomogą dobrać elementy Twojego systemu w taki sposób, aby cieszyły doskonałym brzmieniem. W każdym z salonów znajdują się profesjonalnie przygotowane sale odsłuchowe, pozwalające ocenić brzmienie i funkcjonalność poszczególnych urządzeń. Przekonaj się na własne uszy - przyjdź i posłuchaj.



www.tophifi.pl



Najnowsze słuchawki bezprzewodowe zawierają wiele dodatkowych układów, stają się „smarthedfonami”.

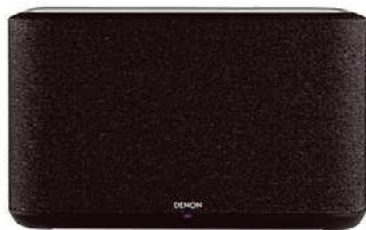
Z asystą, korekcją i redukcją

Sennheiser HD 450BT/
HD350BT

Sennheiser odświeżył gamę słuchawek bezprzewodowych, do przedstawionego niedawno modelu *PXC 550 II* dodał właśnie dwa kolejne, znacznie tańsze – *HD 450BT* (770 zł) oraz *HD350 BT* (430 zł). Obydwa mają najnowszą specyfikację Bluetooth 5.0 z kodekami AAC, aptX oraz SBC, a także wygodne złącza USB-C. Dedykowany przycisk wywołuje asystenta głosowego, który obsługuje standardy Apple Siri oraz Google Assistant. Przygotowano także aplikację mobilną Smart Control, między innymi z funkcją korektora brzmienia.

Model *HD 450 BT* wyróżnia się przede wszystkim układem aktywnej redukcji hałasów ANC. ■

Głośniki z serii *Home* współpracują z asystentami głosowymi, na razie przy wsparciu zewnętrznych urządzeń, ale już wbudowane mikrofony i aktualizacja oprogramowania niedługo pozwolą na samodzielność.



Na piątkę za setkę

Magico A5

Magico przedstawia największą i najbardziej zaawansowaną kolumnę w serii *A* – model *A5*. Pięć przetworników zaaranżowano w układzie trójdrożnym. Chyba po raz pierwszy (w konstrukcjach *Magico*) zastosowano 13-cm przetwornik średnionowy (wcześniej były one większe); potencjał sekcji niskotonowej jest jednak poważny, opiera się na trzech 23-cm woferach, z membranami z włókien węglowych pokrytych grafenem – jest to unikalne rozwiązanie *Magico*. Przetwornik wysokotonowy to kopułka berylowa, element również typowy dla *Magico*, podobnie jak zastosowanie obudowy zamkniętej, wykonanej w całości z aluminium. W taki sposób wykonane są również konstrukcje droższej serii *Q*. Przy 4-omowej impedancji znamionowej czułość wynosi – wg danych producenta – 88 dB, a cena – wg danych dystrybutora – 100 000 zł za parę.



W *A5* zawarto wszystkie najważniejsze cechy *Magico*.

Domowo, bezprzewodowo

Denon Home 150/250/350

Denon ma w ofercie głośniki bezprzewodowe, ale najbardziej zaawansowanymi modelami dotychczas zajmowała się specjalnie do tego powołana marka – HEOS. Teraz Denon uzupełnił swoją „własną” ofertę o trzy sieciowe „grajki” *Home* – *Home 150* (1100 zł), *Home 250* (2200 zł) oraz *Home 350* (3000 zł), różniące się przede wszystkim wielkością i układami akustycznymi.

Najmniejszy *Home 150* to podstawowy, monofoniczny układ dwudrożny, złożony z 25-mm wysokotonowego i 9-cm nisko-średnionowego. *Home 250* to już konstrukcja stereofoniczna, w każdym kanale pracuje 19-mm wysokotonowy i 10-cm nisko-średnionowy, a zakres najniższych częstotliwości „dopala” jeszcze wspólna dla obydwu kanałów 13-cm membrana bierna. Największy *Home 350* jest już trójdrożny (i oczywiście stereofoniczny), z 19-mm wysokotonowym, 5-cm średnionowym oraz 17-cm niskotonowym w każdym kanale.

Wszystkie wyposażono w strumieniowo-strefową platformę HEOS, mogą komunikować się z usługami sieciowymi, jak i innymi kompatybilnymi urządzeniami.

Pioneer

Hi-Res
AUDIO



SC-LX704 | 9.2-KANAŁOWY AMPLIFIKATOR AV

UDP-LX500 | UNIWERSALNY ODTWARZACZ DYSKÓW

USŁYSZ I ZOBACZ CZYM JEST ULTRA HD.

Nowy amplituner kina domowego **SC-LX704** jest wyposażony w 6 generacji wzmacniacz Direct Energy HD, co czyni go potężnym sercem domowej rozrywki. Dwa konwertery D/A 384 kHz/32-bit zapewniają ekstremalnie precyzyjną konwersję cyfrowo-analogową, dzięki czemu dźwięk pełen jest bogatych detali. Automatyczna Kalibracja Akustyczna MCACC Pro i Pełnozakresowa Kontrola Fazy pozwolą jeszcze głębiej odczuwać przestrzenne formaty dźwięku IMAX Enhanced, Dolby Atmos czy DTS:X. Amplituner umożliwia ponadto korzystanie z zaawansowanych funkcji sieciowych, w tym na dostęp do muzyki z najpopularniejszych serwisów streamingowych.

Połącz go z naszym Uniwersalnym Odtwarzaczem Płyty **UDP-LX500**, aby zyskać możliwość odtwarzania wysokiej jakości materiałów z płyt Ultra HD Blu-ray czy SACD. Odtwarzacz ten został uznany przez EISA Najlepszym Uniwersalnym Odtwarzaczem 2019-2020.

roon
tested

IMAX
ENHANCED

COMPATIBLE
DOLBY
VISION

DOLBY ATMOS

4K
HDR
HDR10
HLG
BT-2020

Spotify

TUNE
IN

TIDAL
HIGH FIDELITY MUSIC STREAMING

DEEZER
WWW.DEEZER.COM

ULTRAHD
Blu-ray

SUPER AUDIO CD

Całogrające

Graham Audio LS 5/9f

Zintegrowany z obudową
cokół tworzy równocześnie
część wylotu systemu
bas-refleks.



Najnowsze kolumny Graham Audio LS 5/9f (21 000 zł/para) to modyfikacja słynnych monitorów LS 5/9. Zmianę widać na pierwszy rzut oka, ponieważ w odróżnieniu od podstawowego pierwszego wzoru, LS 5/9f jest kolumną wolnostojącą. Obudowę z płyt MDF o grubości 18 mm przygotowano w taki sposób, aby ścianki... rezonowały, współgrając w założony sposób z głośnikami – to zupełnie inna koncepcja niż stosowana obecnie przez większość konstruktorów, zmierzających do maksymalnego usztywnienia i wytlumienia obudowy.

Układ jest tradycyjnie dwudrożny, znany z LS5/9, z 20-cm przetwornikiem nisko-średniotonowym, z membraną polipropylenową i 34-mm tekstylną kopułką.

Obok przetworników znajduje się przełącznik poziomu wysokich tonów (0 dB/+1 dB/+2 dB). Impedancja znamionowa LS 5/9f wynosi 8 Ω, a czułość sięga aż 89 dB. ■



AT-LPW50PB
to kolejny przypadek
nieznanego gramofonu z ob-
sługą manualną,
ale z wbudo-
wanym przed-
wzmacniaczem
korekcyjnym.

Manualnie, ale z korekcją

Audio-Technica ATH-ANC300TW/AT-LPW50PB

Audio-Technica skupia się na dwóch kategoriach urządzeń – słuchawkach i gramofonach. Filigranowe, douszne ATH-ANC300TW z transmisją bezprzewodową oraz aktywnym systemem redukcji hałasu to nowa propozycja (1300 zł) dla konsumujących muzykę „w biegu”. Dla kontemplujących w domowym zaciszu przygotowano gramofon AT-LPW50PB w cenie 2200 zł.

Napęd paskowy, ramię z prostą, karbowaną rurką, do której dołączono kątową główkę. Z wkładką nie było wątpliwości – producent sięgnął do własnych, bogatych zbiorów i wybrał jeden z nowszych modeli MM – AT-VM95E (igła o eliptycznym szlifie). Gramofon AT-LPW50PB ma wbudowany przedwzmacniacz korekcyjny, który można jednak odłączyć (wyprowadzając sygnał wprost z wkładki).

Tercet z Qobuzem

Cambridge Audio Edge NQ/Azur 851N/CXN (V2)



Nowa usługa Qobuz trafi nie tylko do referencyjnego odtwarzacza Edge NQ, ale także do znacznie tańszych modeli Azur 851N oraz CXN V2.

Cambridge Audio zapowiedziało uzupełnienie funkcjonalności swoich odtwarzaczy strumieniowych o sieciowy serwis Qobuz. Z tej nowoczesnej formy strumieniowania będą mogli skorzystać właściciele trzech modeli sieciowych odtwarzaczy: topowego Edge NQ oraz tańszych Azur 851N i CXN (w wersji V2).

Usługa Qobuz zostanie zintegrowana z aplikacją sterującą StreamMagic. Przewi-

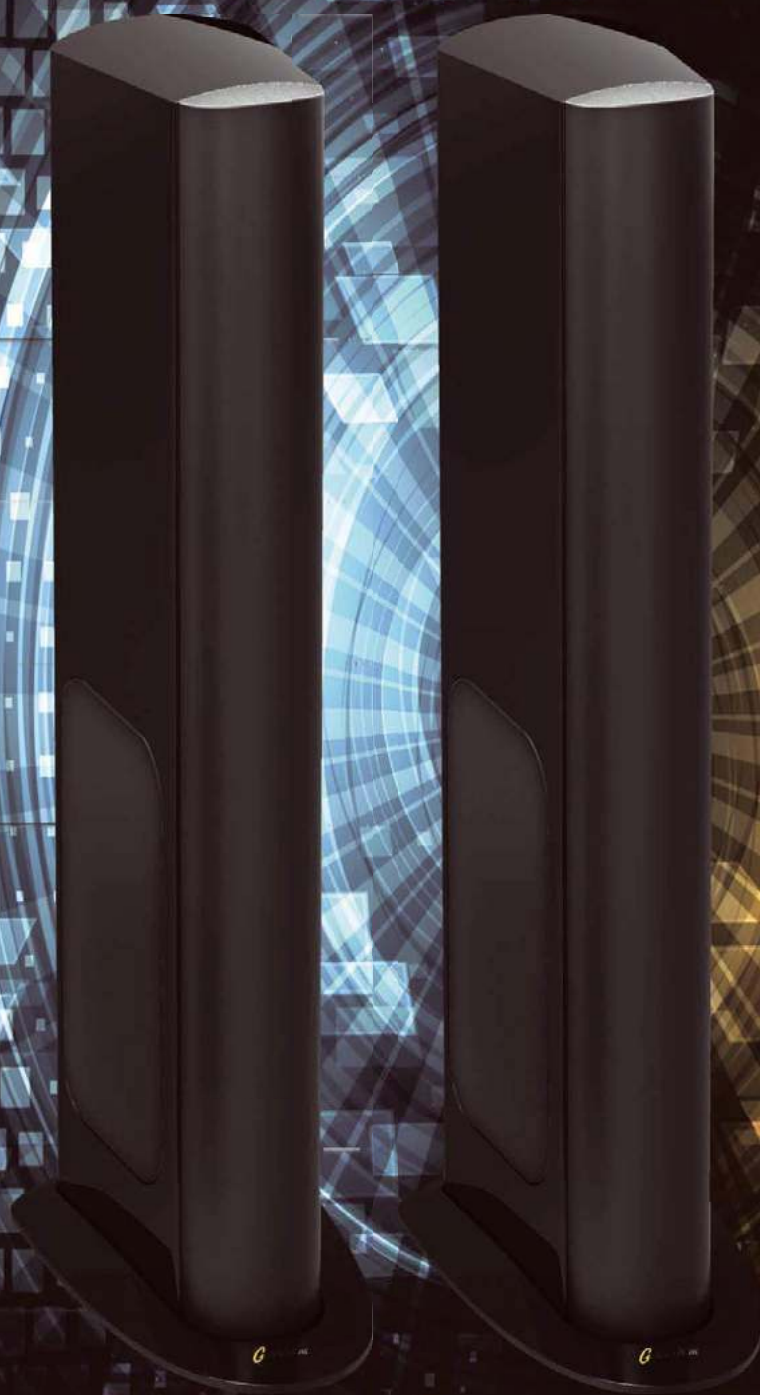
dziano obsługę wszystkich trybów jakościowych – od przepustowości 320kbps, przez tzw. „jakość CD”, aż po format wysokiej rozdzielczości na pułapie 24 bit/192 kHz.

Dostęp do usługi Qobuz zostanie przekazany w formie aktualizacji oprogramowania sterującego, cały proces będzie przebiegał automatycznie (pojawi się też info o dostępności najnowszej wersji), usługa jest darmowa.

GoldenEar Technology®

“High-end audio za przyzwoitą cenę”

ONE.R



audiofast

Zadzwoń: 426133750
Odwiedź stronę www.audiofast.pl

siks i iks

Wilson Six/Raptor X



Wilson przygotował dwie praktyczne i niedrogie konstrukcje. *Six* to regularna kolumna wolnostojąca, ale *Raptor X*, chociaż mały, może mieć wiele zastosowań.

Wilson wprowadza nowe zespoły głośnikowe *Six*, w bardzo przystępnej cenie 1600 zł za parę. To uniwersalne konstrukcje wolnostojące, które można wykorzystać w roli klasycznych zestawów stereo, jak i w systemach wielokanałowych. Układ dwudrożny tworzą 17-cm nisko-średniotonowy i 25-mm kopułka wysokotonowa. Dostępne są dwie wersje kolorystyczne – czarne oraz jasnodębowe.

Natomiast do serii *Raptor* dodano model *X* (600 zł) przygotowany do ustawienia na szczycie kolumn wolnostojących serii *Raptor*, a więc odtwarzający przednie kanały efektowe w systemach Dolby Atmos. Zamontowane na odpowiedniej wysokości *Raptory X* mogą też obsługiwać tylne kanały efektowe. Producent podpowiada również zastosowanie w klasycznych, chociaż skromnych systemach stereo; 10-cm przetwornik nisko-średniotonowy i 25-mm wysokotonowy nie nagłośnią dużego salonu, ale „efekty” odtworzą sprawnie. ■



Popularność winylu skłoniła ML do przygotowania już drugiego gramofonu.

Wykręć numer analogowy

Mark Levinson No. 5105

Firmę Mark Levinson znamy przede wszystkim ze wzmacniaczy i źródeł cyfrowych. Na tym tle dość zaskakującym, ale w gruncie rzeczy racjonalnym posunięciem było uzupełnienie oferty o gramofon analogowy. Stało się to już trzy lata temu, gdy do sprzedaży trafił No. 515. Teraz Mark Levinson zaprezentował kolejną konstrukcję – No. 5105.

No. 5105 to gramofon z napędem paskowym, wyposażony w silnik synchroniczny i solidną, aluminiową plintę. Zainstalowano nowoczesne ramie z włókien węglowych o efektywnej długości aż 10 cali. No. 5105 będzie dostępny w dwóch opcjach – w komplecie z wkładką MC (prawdopodobnie z oferty Ortofona) oraz bez niej. Orientacyjne ceny to odpowiednio: 29 000 zł oraz 25 000 zł.

Focal Chora 826-D/Center/Surround/Sub 600p

Atmos Chory

Producenci zespołów głośnikowych znaleźli rozwiązanie instalacyjnych problemów związanych z systemem Dolby Atmos. Coraz częściej proponują uzupełnienie kolumn wolnostojących o dodatkowe moduły, promieniujące do góry – dźwięk odbity od sufitu będzie tam właśnie lokalizowany. Przynajmniej w teorii. Do takiego zadania Focal przygotował najlepsze w całej rodzinie *Chora* kolumny wolnostojące 826-D; sekcja efektowa Dolby Atmos wykorzystuje 13-cm przetwornik szerokopasmowy. Klasyczna część konstrukcji, zainstalowana na froncie, to układ tródrożny z wysokotonową kopułką aluminiowo-magnezową, 17-cm przetwornikiem średniotonowym oraz dwoma 18-cm niskotonowymi (membrany Slatefiber).

Ponadto do zadań kinowych Focal proponuje głośnik centralny *Chora Center* (2400 zł), efektowe *Chora Surround* (3200 zł za parę) oraz subwofer aktywny *Sub 600p* (cena jeszcze nieznaną).



Wolnostojące 826-D to największe kolumny w serii *Chora* przygotowane specjalnie do pracy w systemie Dolby Atmos.



TRANS
ROTOR

Made in Germany

ALTO = Harmonia



*"To ciepły, miękki przekaz o dużym wolumenie i bardzo dobrym różnicowaniu.
Nagrania i realizacje cyfrowe brzmią z nim fajnie, ładnie, dostajemy z nich to, co naj-
lepsze. Realizacje analogowe błyszczą lepszą dynamiką i lepszą plastycznością."*
HighFidelity.pl No. 180

Nautilus
MUZYKA W TWOIM DOMU

www.transrotor.pl

Kolumny kontratakują

Audio Pro A26/A36

Soundbary są dzisiaj nie tylko uzupełnieniem telewizora, ale kompleksowym rozwiązaniem audio w salonie. Z kolei firma Audio Pro przekonuje, że taką podwójną rolę może też pełnić para nowoczesnych głośników bezprzewodowych.

Podstawkowe A26 oraz wolnostojące A36. Różnią się formą i konfiguracją akustyczną, ale łączy je funkcjonalność i przeznaczenie. Każdy wyposażono w wejścia HDMI (do telewizora) oraz moduły sieciowe pozwalające na strumieniowanie muzyki np. ze smartfonów. Do kolumn podłączymy również źródła przewodowe przez wejścia cyfrowe i analogowe. A26 oraz A36 pozwalają stworzyć system multiroom.

Układ akustyczny A26 składa się z 25-mm kopułki wysokotonowej i 11-cm przetwornika nisko-średniotonowego, podłączonego do wzmacniacza o mocy 75 W. A36 to też układ dwudrożny, ale z parą nisko-średniotonowych; sekcja wzmacniaczy pozostała bez zmian. Model A26 kosztuje 2150 zł, A36 – 3500 zł (ceny za parę).



JBL jest wszędzie

JBL Club One/950NC/700BT

Nie wszystkie z zapowiadanych właśnie przez JBL-a urządzeń trafią od razu do sklepów, ale w pierwszym półroczu nowości nie zabraknie. Wśród słuchawek znajdziemy nową serię *Club* z nausznymi i wokółusznymi modelami *Club One* (1600 zł), *Club 950NC* (1100 zł) oraz *Club 700BT* (700 zł). Wszystkie są bezprzewodowe, dwa pierwsze wyposażono w aktywne systemy redukcji hałasu.

Pojawi się również najlepszy do tej pory soundbar – kosztujący 4800 zł *Bar*

L82 należą do tej samej generacji co *L100*; styl vintage, zarówno w wyglądzie, technice jak i brzmieniu ma coraz więcej miłośników.

9.1 wyposażony jest w dekodery Dolby Atmos i aż dwie pary sufitowych głośników efektowych. Jest też coś dla audiofilów: młodszy brat rewelacyjnych *L100 Classic*, model *L82 Classic*, w cenie 11 000 zł. Ta bardziej kompaktowa, dwudrożna konstrukcja opiera się na 20-cm przetworniku nisko-średniotonowym oraz 25-mm kopułce. *L82 Classic* są 6-omowe, a czułość wynosi 88 dB.



Tym razem Sonoro bez wbudowanych głośników, ale z poważną i wszechstronną elektroniką.

Firma Sonoro znana jest przede wszystkim z kompaktowych systemów muzycznych, które nazywaliśmy zgrabnymi radjokami, najczęściej pełniącymi rolę dodatkowych urządzeń audio w sypialni czy gabinecie.

Z najnowszym modelem *Maestro* (6000 zł) producent wypływa jednak na szerokie wody "poważnego" Hi-Fi, gdyż jest to stereofoniczny amplituner z funkcjami sieciowymi i odtwarzaczem CD, czyli system all-in-one. Obudowa jest drewniana, wykończona lakierem fortepianowym. Moduł strumieniowy obsługuje wszystkie najważniejsze serwisy internetowe, Spotify, Tidal, a także Amazon Music, Qobuz czy Deezer.

Sonoro Maestro Od radyjek do Hi-Fi

Do *Maestro* podłączymy również źródła przewodowe, zarówno analogowe (w tym gramofon z wkładką MM), jak i cyfrowe. Strumieniowanie może odbywać się również przez Bluetooth i to dwukierunkowo – sygnał prześlemy do bezprzewodowych słuchawek.

Do dyspozycji jest moduł korekcji akustyki pomieszczenia, a wszystkimi funkcjami zarządza dedykowana aplikacja mobilna.



MUSICCAST 20

**ZASKOČY CIĘ
MOŻLIWOŚCIAMI**



SOLO



STEREO



SURROUND



MULTIROOM

Teraz z nowymi funkcjonalnościami



Spotify for free

Korzystaj ze Spotify Connect nawet jeśli nie masz konta Premium.



Airplay 2

Wysyłaj muzykę ze swojego iPhone do wielu głośników jednocześnie.



Asystent Google

Steruj głosowo głośnikiem Yamaha MusicCast 20.

Salony firmowe Yamaha
TOP HI-FI & VIDEO DESIGN
www.tophifi.pl

PRENUMERUJ!

Standardowe ceny prenumerat:

- roczna – 139,00 zł (1 wydanie gratis)
- dwuletnia – 236,30 zł (5 wydań gratis)

Po latach nawet ZA PÓŁ CENY!

Wieloletni Prenumerator po kilku latach nieprzerwanej prenumeraty zyskuje **DO 50% ZNIŻKI**. Jeśli prenumerujesz Audio, wszystkie dane nt. swojej prenumeraty znajdziesz teraz po zalogowaniu na www.avt.pl/prenumerata. Co szczególnie ważne – znajdziesz tam również propozycje przedłużenia Twojej prenumeraty, które uwzględniają przysługujące Ci zniżki.

Prenumerata	bez zniżki lojalnościowej	ze zniżką lojalnościową, jeżeli prenumerujesz nieprzerwanie			
		od roku	od 2 lat	od 3 lat	od 5 lat
roczna	139,00 zł 1 wydanie gratis	125,10 zł 2 wydania gratis	111,20 zł 3 wydania gratis	97,30 zł 4 wydania gratis	
dwuletnia		236,30 zł 5 wydań gratis		194,60 zł 8 wydań gratis	152,90 zł 11 wydań gratis



E-prenumerata, czyli **NAJSZYBSZY DOSTĘP**

Uzyskaj dostęp do najnowszego numeru – nawet 5 dni przed ukazaniem się pisma w kioskach!

Prenumerata roczna wersji cyfrowej (PDF) kosztuje 99,90 zł (2 e-wydania gratis), prenumerata dwuletnia – 188,70 zł (5 e-wydań gratis).

Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą jedynie 20% ceny: opłata za e-prenumeratę równoległą wynosi 24,40 zł/rok i 48,80 zł/2 lata.

Korzystaj też z innych **przywilejów PRENUMERATORA**

- **prezent** – każdorazowo opłacenie prenumeraty jest premiowane prezentem. Wybierz na audio.com.pl/płyty jeden z kilkuset albumów z naszej audiofilskiej kolekcji i zamów mailowo – prenumerata@avt.pl.
- **do 50% zniżki w Sklepie AVT** (szczegóły na www.avt.pl/klub-elektronika)
- **darmowe** czasopisma z oferty AVT (więcej na www.avt.pl/klub)

- prenumeratorzy mają od 30 do 50% zniżki na zakupy na www.UlubionyKiosk.pl (wystarczy podczas zamówienia powołać się na swój numer prenumeraty)
- jeśli zamawiasz prenumeratę drukowaną na www.avt.pl po raz pierwszy lub przedłużasz ją po zalogowaniu do swojego Panelu Prenumeratora, otrzymasz kody rabatowe na bezpłatne pobranie e-wydań z oferty www.UlubionyKiosk.pl (szczegóły na www.avt.pl).

Zamów prenumeratę Audio w dogodny sposób:

- na www.avt.pl • poprzez wpłatę na konto: AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013 • mailowo: prenumerata@avt.pl

Administratorem Twoich danych osobowych jest AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, prenumerata@avt.pl.

Przetwarzamy Twoje dane, aby móc wysłać Ci nasze czasopisma w formie drukowanej lub elektronicznej oraz inne towary (np. prezenty), a także w innych prawnie usprawiedliwionych celach, w tym marketingu bezpośredniego naszych produktów i usług (tzw. uzasadniony interes administratora). Podanie danych jest dobrowolne, ale niezbędne do zrealizowania zamówienia na prenumeratę.

Twoje dane osobowe przekazujemy Poczcie Polskiej, która dostarcza do Ciebie przesyłki. Bez Twojej zgody nie prześlemy i nie będziemy dokonywać obrotu (nie użyczymy, nie sprzedamy) Twoich danych osobowych innym osobom lub instytucjom. Twoje dane osobowe możemy przekazać jedynie podmiotom uprawnionym do ich uzyskania na podstawie obowiązującego prawa (np. sądy lub organy ścigania) – ale tylko na ich żądanie w oparciu o stosowną podstawę prawną. Będziemy przetwarzać Twoje dane osobowe przez 5 lat od zakończenia roku obrotowego, w którym wystąpiła ostatnia płatność. Dane osobowe do celów marketingowych będziemy przetwarzać do czasu wycofania przez Ciebie zgody na przetwarzanie lub do czasu usunięcia danych.

Informujemy, że masz prawo do żądania od administratora dostępu do Twoich danych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia ich przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania Twoich danych lub ich przenoszenia. W każdej chwili możesz odwołać zgodę na przetwarzanie Twoich danych osobowych oraz możesz zażądać, by Twoje wszystkie dane zostały przez nas usunięte.



TEST HI-FI

Gramofony 3700 – 3800 zł

Interes kręci się winylem

- NAD C588
- Pro-ject X1
- Thorens TD402DD

Sprzedaż płyt analogowych wciąż rośnie, w USA jest już większa niż CD, prawdopodobnie stanie się tak niebawem w Europie. Oczywiście coraz więcej muzyki dociera do nas w formie plików, niemniej winyle stają się najważniejszym wśród wszystkich fizycznych jej nośników. Widać to również w działaniach producentów sprzętu, którzy obecnie projektują więcej nowych gramofonów niż odtwarzaczy CD, zwłaszcza w segmencie nisko- i średniobudżetowym. To jednak wymusza zmiany w ich wyposażeniu i funkcjonalności. Niedrogie gramofony są coraz łatwiejsze w obsłudze i trzeba też przyznać, że generalnie coraz lepsze. Po części ma to związek

z postępowaniem technicznym (precyzja wykonania podzespołów i montażu), a po części – z silną konkurencją. Nawet najlepsi specjaliści, jak Pro-ject, muszą walczyć, pracować nad nowymi rozwiązaniami i modelami.

Kompletny przegląd gramofonów dostępnych na naszym rynku wyglądałby imponująco. A to zaledwie początek zabawy, bo o gramofonowych dodatkach, jak i samych płytach można powiedzieć dokładnie to samo. Trochę mi szkoda płyty CD, ale jeżeli ma ustąpić miejsca nie tylko plikom, lecz i winylom... niech tak będzie, i niech ta zaskakująca, schizofreniczno-nostalgiczna metamorfoza rynku trwa jak najdłużej.

NAD
C588

Dzisiaj marka NAD jest za pan brat z techniką cyfrową, siecią i strumieniowaniem, chociaż wciąż, jak dawniej, przez dużą część audiofilów jest kojarzona z wyśmienitymi wzmacniaczami, skądinąd wciąż tworzącymi dużą część oferty. Ale jak się do tego ma gramofon? Ani to cyfra, ani nowoczesne funkcje, ani wzmacniacz...

Ma się doskonale. Po pierwsze NAD już dawno temu zajmował się takimi urządzeniami, a po drugie, misją (i biznesem) firmy nie jest konkretna technika, lecz dopasowanie działań do oczekiwań rynku. NAD proponuje obecnie trzy modele gramofonów – C556, C558 oraz właśnie C588 – ten ostatni jest najdroższy i najlepszy.

Firma nigdy nie była w tej dziedzinie takim specjalistą jak Rega czy Pro-ject, ale znajdowała sobie bezpieczną pozycję. NAD właśnie w Redze zamawiał gramofony podobne do popularnych Planarów i sprzedawał je pod własną marką, współpracuje też z Pro-jectem, czego owocem jest właśnie C588.

Nie można jednak postawić znaku równości między nim a jakimkolwiek modelem Pro-jecta. Nawet jeśli podstawowe elementy mogą wydawać się znajome, to sporo jest też cech indywidualnych.

C588 to gramofon w pełni manualny, wymaga od użytkownika trochę „obycia”. Jednak każdy, kto dołoży trochę starań, powinien sobie poradzić. Konkurenci oferują udogodnienia: Thorens za pomocą automatyki, a Pro-ject zainstalował przynajmniej elektroniczny selektor prędkości obrotowej. C588 wymaga troski, ale to przecież kwintesencja analogu.

Grubą podstawę wykonano z MDF-u, narożniki zaokrąglono, pokrywa jest już regularnie prostokątna. Spod jednolitej czarnej podstawy wyłaniają się srebrne, dość masywne stopy ze stożkowymi kolcami (we wnętrzu

nózek znajduje się materiał tłumiący). Błyszczą też główka ramienia oraz krążek przeciwwagi.

Atrakcyjnie wygląda szklany talerz o grubości 1 cm, odsunięty od plinty wydaje się lewitować wraz z ułożoną na nim płytą. Dystans odpowiedzialny za taki efekt to wewnętrzny subtalerz napędowy z aluminium, na który jest założony pasek przenoszący obroty z umieszczonego tuż obok silnika. Cały napęd zmieścił się pod talerzem. Aby uzyskać wysoką precyzję i stabilność, wszystkie współpracujące rolki wykonano z aluminium.

Wybór obrotów wymaga demontażu talerza i przełożenia paska na sąsiednią rolkę napędową. Możliwe są 33,3 oraz 45 obr./min, ale producent proponuje też dokupienie rolki dla prędkości 78 obr./min. Silnik jest osadzony w dodatkowym pierścieniu wewnątrz podstawy, co powoduje tłumienie drgań. Oprócz zabiegów mechanicznych, stosowany jest elektroniczny układ stabilizacji. Silnik to jednostka synchroniczna wymagająca prądu zmiennego, ale aby uzyskać idealną sinusoidę (o założonej częstotliwości – bo od niej zależą uzyskane obroty) zasilanie (230 V) jest najpierw konwertowane na napięcie stałe, a dopiero później na docelowe napięcie zmienną. To rozwiązanie, które od lat stosuje Pro-ject.

We współczesnych gramofonach w podobnej cenie najczęściej stosowane są ramiona o efektywnej długości 8,5 cala (niektórzy producenci określają je jako 9-calowe). Ramię w C588 ma jednak faktycznie 9 cali – to solidna konstrukcja z rurką wykonaną z włókien węglowych. Prezentuje się efektownie nie tylko ze względu na długość i materiał, ale też stożkowy profil – rurka oczywiście zwęża się w kierunku zainstalowanej na stałe aluminiowej główki. W podstawie znajduje się wygodny, magnetyczny system anti-skatingu z pokrętką i suwakową podziałką.

Do cylindrycznej ramy zainstalowano elementy zawieszenia pionowego, a samą rurkę ramienia ulokowano w tulei – nawiązuje to do ramion, których Pro-ject używa w swoich gramofonach serii RPM. Mimośrodową przeciwwagę nasunięto na tylny trzpień przez tulejkę dystansową (tłumienie drgań), mechanizm jest blokowany za pomocą śruby. Od strony manipulacyjnej jest to niezbyt wygodne rozwiązanie, ale taka blokada skutecznie zabezpiecza przed przypadkowym rozregulowaniem ramienia (np. w trakcie czyszczenia gramofonu).

Regulacje ramienia są kompletne, włącznie z azymutem oraz kątem VTA – ustawienia te są dostępne w postaci mechanizmów zainstalowanych w podstawie i osłonie rurki ramienia.

Wkładka Ortofona nie jest niespodzianką, obecnie Pro-ject montuje wkładki z własnym logo, ale jeszcze do niedawna posługiwał się niemal wyłącznie oryginalnymi modelami tej firmy. W C588 mamy bardzo popularną 2M Red typu MM, z nieco wyższym niż zwykle napięciem wyjściowym –

5,5 mV. Warto o tym pamiętać porównując gramofony, ten z 2M Red może zagrać głośniej (przy takim samym ustawieniu wzmacniacza). Wyjście jest podłączone wprost do wkładki.



Ramię, w którym stożkowa rurka jest wykonana z włókien węglowych, ma efektywną długość pełnych 9 cali – charakterystyczną dla wielu znakomitych gramofonów.

NAJWYŻSZA FORMA DŹWIĘKU

Bowers & Wilkins



FORMATION AUDIO



PRZEWODOWA JAKOŚĆ. BEZPRZEWODOWO.

Legendarne brzmienie Bowers & Wilkins teraz dostępne jest w bezprzewodowym systemie audio, zapewniającym bezkompromisowy dźwięk w całym domu. Ekskluzywna technologia Formation® w połączeniu z zaawansowaną techniką głośnikową gwarantują niezrównane muzyczne wrażenia zarezerwowane dotychczas jedynie dla przewodowych rozwiązań.



ODSŁUCH

W brzmieniu C588 szybko odnajdziemy wszystko to, co dobre, chociaż niekoniecznie utożsamiane ze specyfiką czarnej płyty. Ten gramofon jest najbardziej uniwersalny z całej trójki.

To wysoka jakość bez czarowania, a przecież z analogu, nie jest „przefajnowana” a będzie dawać specjalną przyjemność – inną niż słuchanie muzyki z plików – zarówno ze względu na sam dźwięk, jak i całą oprawę.

C588 jest w tej stawce gramofonem, którym zastąpiłbym odtwarzacz płyt CD, gdybym... musiał. Coś bym zyskał, coś bym stracił, ale dałoby się z nim żyć – nie tylko od święta, ale i na co dzień. Każda płyta i muzyka pozostałaby znajoma, żywa i szczegółowa. C588 śmiało operuje w całym pasmie, w tym także w zakresie wysokich tonów. Brzmi świeżo, soczyście i dźwięcznie, selektywnie i z wyraźnymi pogłosami. Jest w tym spójność i dokładność, jeszcze nie na poziomie hi-endowym, ale – co najważniejsze – w dobrej równowadze, co najlepiej służy naturalności, a stąd już wprost przyjemności. Co prawda można cieszyć się też z dźwięku jednoznacznie gęstego, „zaklejonego”, dotykającego nas niemal fizycznie „analogiem”. Na drugim skraju można też podziwiać dynamikę i precyzję dobrych źródeł cyfrowych, ale tutaj mamy świetny kompromis. Najwyższe tony są stabilne w całym obszarze płyty, na co pracuje sama wkładka, a dokładniej – igła (jej szlif).

Analogowość źródła najmocniej odzywa się w zakresie średnich tonów, co już chyba przez wszystkich zostanie przyjęte z radością, chociaż nie można mieć wszystkiego na raz – wokale są ciepłe, bliskie, namacalne, mimo że bez wszystkich smaczków artykulacyjnych i bez krzykliwości, która czasami byłaby prawidłowym obrazem intencji artysty czy techniki nagrania. C588 jednak trochę uspokaja, chętnie wydobywa melancholię, byle nie przesadzić z dosładowaniem, a przede wszystkim nie zubażać wysokich tonów. Na drugim skraju pasma mamy dociepanie, nasycenie, dobrą czytelność, z tylko lekkim zaokrągleniem.



Wkładka Ortofon 2M Red jest już klasykiem.



Talerz jest wykonany z grubego szkła, zainstalowano go na wewnętrznym krążku subtalerza, podnosząc całą konstrukcję nad płytę podstawy.

W dużej mierze przemawiają do mnie wyjątkowe właściwości samej wkładki. „Czerwona” Ortofona jest już długo na rynku, ale gdzie się nie pojawi, tam gra muzyka. Oczywiście dynamika, analityczność czy przestrzeń mogą być jeszcze lepsze, ale 2M Red jest gwarantem zrównowżenia i harmonii. Warunek jest tylko taki, że zostanie ona dobrze zaaplikowana. I nie chodzi tutaj tylko o mariaż z odpowiednim ramieniem, ale też o konstrukcję podstawy i napędu. C588 jest dla niej dobrym „gospodarzem”. Długie sesje nie były ani męczące, ani nudne.

NAD C588

CENA

3800 zł

www.audioklan.com.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Napęd paskowy z subtalerzem dystansującym szklany talerz od płyty z MDF-u. Zaawansowana elektronika dbająca o stabilność obrotów. Efektowne, 9-calowe ramie z karbonu. W komplecie sprawdzona wkładka Ortofon 2M Red.

FUNKCJONALNOŚĆ

Gramofon w pełni manualny, ale wyposażony w bogaty komplet regulacji (włącznie z azymutem i wysokością ramienia).

BRZMIENIE

Żywe i otwarte, uniwersalne z odrobiną klimatu. Dźwięczna, czysta góra, ciepła średnica, soczysty bas.



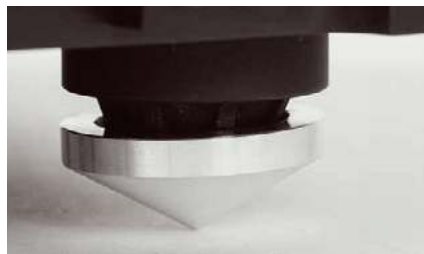
Mechanizm anti-skatingu jest magnetyczny, regulację przeprowadzamy wygodnym pokrętkiem.



Przygotowano komplet regulacji ramienia, włącznie z azymutem i wysokością kolumny, za pomocą której możemy ustawić kąt VTA.



NAD przykładą dużą uwagę do tłumienia drgań; przeciwwaga jest zainstalowana mimosrodowo i wytłumiona (wewnętrzny pierścień).



Srebrne, metalowe elementy stożkowych nóżek to tylko fragment ich konstrukcji, z podstawą łączą je gumowe absorbery.



Sygnal do wyjścia biegnie wprost z wkładki, konieczne będzie użycie zewnętrznego układu przedwzmacniacza (np. we wzmacniaczu).



Aluminiowy subtalerz jest wysoki, pasek może trafić w różne miejsca, w zależności od wybranej rolki napędowej znajdującego się obok silnika.



Napędzamy

Napęd to – obok podstawy, ramienia i wkładki – najważniejszy z elementów gramofonu. Na przestrzeni lat konstruktorzy eksperymentowali z różnymi konstrukcjami, by skoncentrować się właściwie wyłącznie na napędzie paskowym. Okazjonalnie (w tym teście w wykonaniu Thorensa *TD402DD*) pojawiają się napędy bezpośrednie.

Istotą dobrze zaprojektowanego napędu jest nie tylko osiągnięcie i utrzymanie zadanych obrotów, ale też zapewnienie ich stabilności (jak najmniejsze odchyłki względem prędkości odniesienia). Nasz słuch jest szczególnie wrażliwy właśnie na nie, a mniej na niedokładność wynikającą ze stale zbyt niskiej lub wysokiej prędkości. Takich odchyłek, falowania dźwięku (określa je parametr *Wow & Flutter*) nie da się zupełnie wyeliminować,

konstruktorzy jednak pracują nad ich zminimalizowaniem – dopieszczają konstrukcję mechaniczną (np. łożyskowanie, precyzję wykonania poszczególnych podzespołów, zwiększają masę talerza), a także wspomagają cały system elektroniką.

W przypadku napędów paskowych stosuje się zazwyczaj układy dbające o zasilanie, ale także kompensujące i na bieżąco korygujące obroty silnika. W przypadku napędów bezpośrednich odpada problem i... pomoc paska, który sam może zarówno generować zniekształcenia na skutek np. zużycia, ale też do pewnego stopnia tłumić drżenia z silnika. W napędach bezpośrednich specjalne czujniki odczytują prędkości samego talerza i na tej podstawie kompensują obroty silnika.

reklama



PS AUDIO

najlepsze zasilanie

Wspólne cechy regeneratorów prądu DirectStream Power Plant:

- zamiana prądu z gniazdka na prąd stały, przywracanie mu czystej postaci i doskonałych parametrów, następnie ponowna zamiana na 100% zregenerowany regulowany prąd przemienny o napięciu 230 V
- eliminacja takich problemów z zasilaniem jak spadki napięcia, zniekształcenia przebiegu sygnału, szumy, doskonała ochrona podłączonych urządzeń
- całkowicie nowy analogowy wzmacniacz mocy i generator fal sinusoidalnych FPGA basujący na czystym analogowym DSD (PDM)
- MultiWave — modyfikowanie sinusoidy w celu dostarczenia większej dawki prądu w razie potrzeby
- CleanWave — demagnetyzacja transformatorów podłączonych urządzeń
- wbudowany oscyloskop
- miernik THD
- miernik poprawy jakości
- kolorowy wyświetlacz dotykowy
- sterowanie przez sieć
- radykalna poprawa dynamiki, basu i sceny dźwiękowej
- produkcja w Boulder, USA



P12



P15



P20



Audio
System

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

PRO-JECT X1



Trudno sobie wyobrazić dziwniejszy moment na rozkręcanie firmy produkującej gramofony niż początek lat 90. Płyta CD odnosiła wtedy największe triumfy, odtwarzacze stały się dostępne dla każdego i wydawało się, że do „analogu” nie ma już powrotu. I właśnie wtedy, w 1991 roku, Pro-ject zaprezentował model „1”, rozpoczynając w ten sposób analogową kontrrewolucję. Teraz firma przypomina ten odważny wtedy ruch, prezentując spadkobiercę „Jedynki” – model X1 – który jest jednocześnie częścią serii o nazwie X. Oprócz niego znajdują się w niej podobny, droższy X2 oraz kilka znanych już wcześniej modeli.

Poodczas projektowania X1, Pro-ject sięgnął do własnych doświadczeń. Wyłuskał najlepiej rokujące rozwiązania i połączył je w całość. Gramofon jest adresowany do poważnego audiofila, który ceni wysoką jakość dźwięku, jest gotów zmierzyć się z wymagającą naturą winylowej płyty, ale oczekuje też świeżości i otwartości na praktyczne rozwiązania. Takie, które nie przeszkadzają samej jakości dźwięku. Forma X1 jest klasyczna, bez ekstrawagancji i eksperymentów. Dostępne są trzy wersje: czarna i biała na wysoki połysk, z ośmioma warstwami ręcznie pole-

rowanego lakieru, a także w okleinie orzechowej.

Prostokątną podstawę wykonano z płyty MDF o grubości aż 3,5 cm; wygląda to już solidnie, a do tego sprawnie tłumi drgania (z zewnątrz, ale także pomiędzy mechanizmami, bo X1 to gramofon ze zintegrowanym napędem). Znamy gramofony Pro-jecta, które „straszą” odsłoniętym napędem. Takie rozwiązanie ma pewne zalety, choć nie jest szczytem elegancji. W X1 wszystko zabudowano grubą plintą – wyfrezowano w jej centralnej części gniazdo, w którym udało się schować cały zespół napędowy. Silnik jest połączony z podstawą elastycznymi przekładkami,

a do tego zawieszony na linkach. Moment obrotowy przekazuje krótki, płaski pasek oplatający silnik i pobliski subtalerz, wykonany z tworzywa, podczas gdy pierścień na osi silnika jest metalowy. Sąsiadujące ze sobą dwie rolki (o różnych średnicach) sugerują klasyczny, mechaniczny system wyboru prędkości. W X1 zainstalowano jednak elektroniczny przełącznik obrotów, który do niedawna był dostępny w nielicznych modelach Pro-jecta lub jako opcja w formie zewnętrznego modułu, tzw. speed-boxa. Wygląda więc na to, że podwójna rolka jest elementem uniwersalnym; tutaj pasek zakładamy tylko na jeden krążek i o sprawie zapominamy.

W wyfrezowaniu plinty zainstalowano nie tylko silnik, ale także subtalerz, dzięki czemu spoczywający na nim akrylowy talerz o grubości aż 2 cm znajduje się tuż nad podstawą. W zestawie znajduje się filcowa mata.

Podobnie jak C588, silnik w X1 jest synchroniczny. Wymaga zasilania idealną sinusoidą (napięcie zmienne), od czego zależy stabilność i dokładność obrotów. Przygotowano więc zaawansowany układ zasilający; napięcie 230 V jest najpierw konwertowane na stałe, a później ponownie na zmienne. Za ten ostatni proces odpowiada precyzyjny generator, gwarantujący określoną, stabilną częstotliwość. Układ jest też konieczny dla funkcji wyboru prędkości.

W gramofonach Pro-jecta coraz częściej stosowane są ramiona z włókien węglowych. Takie wykorzystano też w X1. Dotyczy to oczywiście samej rurki, która, dokładnie rzecz ujmując, jest konstrukcją mieszaną, z aluminiowym rdzeniem (tuleja) i zewnętrzną warstwą karbonową. Zwiększa ona sztywność, jest lekka, a trend jest właśnie taki, że ramiona gramofonowe mają być teraz lekkie. Integralną częścią ramienia jest sprasowana na jego końcu kątowa główka.

Ramię ma efektywną długość 8,6 cala, konstrukcja zawieszenia bazuje na masywnym i efektownym ceowniku, w którym za pomocą precyzyjnych łożysk ostrzowych zainstalowano pośredni oring oraz mniejszą, wewnętrzną tulejkę podtrzymującą główkę rurki. Na tylną część nakręcono klasyczną, okrągłą przeciwwagę, izolując stykające się elementy za pomocą teflonowej wkładki.

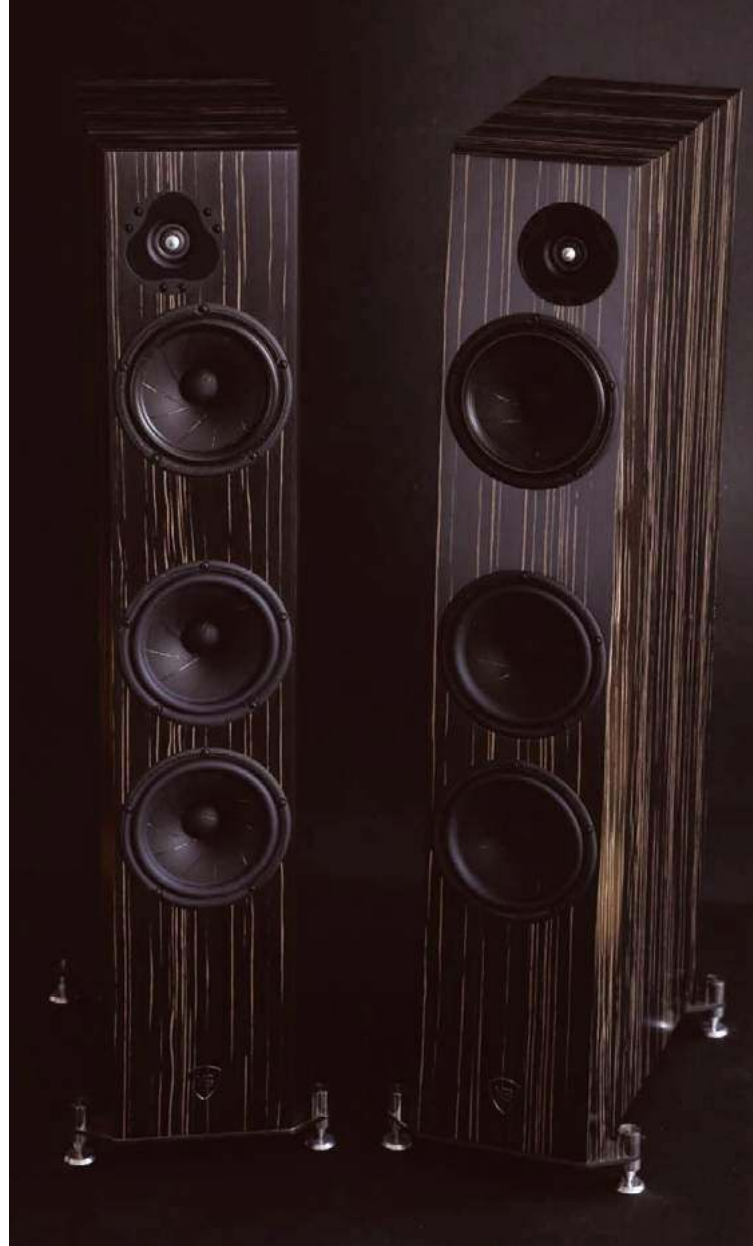
Anti-skating z ciężarkiem zawieszonym na żyłce to najmniej nowoczesny element tego ramienia, ale Heinz Lichtenegger najwyżej ceni właśnie system grawitacyjny.

W ofercie Pro-jecta są także ramiona z anti-skatingiem innego typu, jednak X1 podkreśla swój klasyczny, audiofilski charakter.

Ramię zostało wyposażone w komplet mechanizmów regulacyjnych (wliczając w to VTA oraz azymut).

X1 nie ma wbudowanego przedwzmacniacza, pod plintą ulokowano parę gniazd wyjściowych, podłączonych bezpośrednio do wkładki.

X1 jest też oferowany bez wkładki, ale my w teście mamy opcję kompletną – z wkładką MM z logo Pro-jecta, wyprodukowaną przez Ortofona. Analizując parametry, można podejrzewać, że to *Pick It S2*, bazujący na *2M Red* (lub podobnym z tej serii).



W wielu gramofonach Pro-jecta zmiana prędkości obrotowej wiąże się z koniecznością przełożenia paska, w X1 wbudowano wygodny system elektroniczny.



WWW.YB-AUDIO.PL

ODSŁUCH

X1 to kolejny gramofon Pro-Jecta, który pokazuje, jak ambitnie, poważnie, ale i... odważnie może brzmieć czarna płyta, zdecydowanie odsuwając się od stereotypu. Podobnie zacząłem opis C588 NAD-a – również ten gramofon nie wpada w analogowy klimat „bez reszty” – jednak X1 odsuwa się od niego jeszcze bardziej... Kto szuka w winylu „wytchnienia” od cyfrowej dynamiki i detaliczności, tutaj jej nie znajdzie, bo chociaż X1 potrafi pokazać różnice między obydwojema światami, to nie robi z nich sprawy najważniejszej. Nie jest w opozycji do cyfry „dla zasady”, nie odrzuca zalet, jakie przyniosła technika cyfrowa, chociaż oczywiście w ogóle z tej techniki nie korzysta. Potrafi swoją techniką analogową zbliżyć się do obiektywnych właściwości dźwięku wysokiej jakości – dynamiki i detaliczności. Znajdziemy tutaj energię i kontrolę, zwartość i selektywność. Może będzie też wysoka temperatura wynikająca z tempa, z akcji, ale nie będzie uspokajającego ciepła i słodzenia. Muzyka jest emocjonalna, często radosna – nie tyle obfitymi kształtami średnicy, co rysunkiem i detalami.

To propozycja dla tych, którzy chcą z winylu usłyszeć jak najwięcej, a nie usłyszeć jak najwięcej... winylu.

Jest przy tym gdzieś „w podkładzie” spójność, konsystencja, substancja, za to mniej powierzchownych, chociaż efektownych, analogowych artefaktów – zaokrąglenia, zmiękczenia, smużenia.

Podobieństwa do X1 mogą wynikać ze zbliżonej konstrukcji samych wkładek, ale i one nie są identyczne. Dokładnego śledztwa nie prowadziłem (wymagałoby ono ustawienia gramofonów obok siebie i porównania różnych konfiguracji wkładek oraz napędów, zachowując przy tym identyczną kalibrację). X1 gra jeszcze bardziej bezpośrednio, wokale są „jak na dłoni”, nieobniżone w tonacji, bez „cieniowania” wyższego podzakresu średnicy; góra jest „akurat”, czytelna i niewyostrzona, a bas dobrze dopasowany; raczej omija najniższe częstotliwości, woli się „zwinąć” niż „rozlać”. Natomiast w wyższym podzakresie nabiera wigoru, mając siłę zarówno na uderzenie, jak i dobrą



Dla większej skuteczności tłumienia drgań silnik wkręcono w plintę przez grube, gumowe absorbery i ustabilizowano elastycznymi linkami.



W materiałach firmowych przeplatają się różne informacje o zastosowanym talerzu, finalnie został on wycięty z akrylu.

kontrolę. Kiedy tylko jest ku temu okazja, wspiera rytm, wtedy nawet przyciąga uwagę, trzymając się jednak blisko akcji czy wręcz ją prowadząc. Taka aktywność z nawiązką rekompensuje słabość najniższego basu, który w muzyce pojawia się znacznie rzadziej.

Średnica jest neutralna i wyrazista. Na tle innych gramofonów i dość powszechnych oczekiwań działanie X1 może wydawać się nawet chłodne i bezosobowe, ale pozostawia pole do popisu... samej płyty i jej zawartości.

PRO-JECT X1

CENA

3800 zł

www.voice.com.pl

DYSTRYBUTOR

Voice

WYKONANIE

Solidnie, nowocześnie, ale bez ekstrawagancji. Gruba plinta z MDF-u, w której schowano napęd paskowy. Akrylowy talerz, ramię łączące aluminium i karbon. W komplecie firmowa wkładka MM.

FUNKCJONALNOŚĆ

Obsługa manualna, z wyjątkiem wygodnej, elektronicznej prędkości obrotowej. Komplet regulacji ramienia włącznie z VTA i azymutem.

BRZMIENIE

Rytmiczny bas, czysta średnica, detaliczna góra. Bezpośrednie, ale chłodniejsze w porównaniu ze stereotypowym analogiem.



Ulubiony, grawitacyjny system anti-skatingu Pro-jecta, czyli ciężarek podwieszony na żyłce.



Zawieszenie kardanowe składa się z masywnej ramy, dwóch tulejek pośrednich, w wewnętrznej tulejce obsadzono rurkę ramienia, a dodatkowy mechanizm pozwala na wygodną i precyzyjną regulację azymutu.



W konstrukcji dolnej kolumny również znajduje się regulacja – przez zmianę wysokości wpłyniemy na zmianę kąta VTA



Gniazda RCA są wysokiej jakości, ale dostęp do nich jest utrudniony.



Wkładka *Pick It S2* to model opracowany i wyprodukowany przez Ortofona.



Ramię to aluminiowa rurka wewnętrzna i zewnętrzna warstwa z włókna węglowego; główka jest zintegrowana.

Wkładkowy duopol

Największą popularnością cieszą się obecnie gramofony z niższych i średnich przedziałów cenowych, których użytkownicy niekoniecznie mają jakiegokolwiek doświadczenia z analogiem. Szukają oni urządzeń kompletnych, wyposażonych fabrycznie we wkładkę, a najchętniej także w przedwzmacniacz. Obecność wkładki załatwia nie tylko sprawę jej wyboru i dopasowania do specyfiki ramienia, ale także kluczowe obszary procedury kalibracji gramofonu.

Rzadko jednak się zdarza, aby producenci gramfonów byli także producentami wkładek. Jednym z nielicznych wyjątków jest np. Audio-Technica. Nawet tak potężna firma, jak Pro-ject, który buduje gramofony także dla innych odbiorców, nie zajmuje się sama wkładkami.

Stąd większość producentów gramfonów kupuje wkładki od zewnętrznych poddostawców, głównie w firmach Ortofon oraz Audio-Technica. Pro-ject od pewnego czasu montuje do swoich gramfonów wkładki z własnym logo, ale od razu przyznaje, że wytwarza je Ortofon (na bazie indywidualnych wytycznych).

Nawet najbardziej nietypowo oznaczone wkładki, których używają producenci gramfonów, są z dużym prawdopodobieństwem zupełnie "zwykłymi" modelami. Wcale nie powinniśmy się tym martwić. Nie powinny też być one źródłem najmniejszych problemów, bowiem sposoby mocowania wkładek do ramion są standardowe (uchwyt półcałowy), co umożliwia wymianę wkładki na nową, gdy fabryczny egzemplarz ulegnie zużyciu lub uszkodzeniu.

reklama

amplitunery trzeciej generacji ANTHEM MRX

doświadczeń zapierającej dech w piersiach mocy,
jakości i wielokanałowej elastyczności



THORENS
TD402DD

Legendarny producent gramofonów przez długi czas nie potrafił odnaleźć się w winylowym renesansie i okazję do ponownego rozkręcenia talerzy i interesu wykorzystywał dość słabo. Na początku XXI wieku firma przechodziła z rąk do rąk (szwajcarsko-niemieckich), a kolejni właściciele nie wiedzieli dokładnie, jak wykorzystać prestiż i potencjał marki. Wreszcie od zeszłego roku widoczne jest ożywienie; nie tylko pod postacią wielu nowych gramofonów, ale też innych urządzeń (najciekawszym jest chyba... magnetofon szpulowy).



TD402DD jest najnowszą propozycją wśród aż siedemnastu modeli w ofercie. To rzadka konstrukcja z napędem bezpośrednim. W latach 80. było to rozwiązanie bardzo popularne, zwłaszcza wśród producentów japońskich, ale obecnie stało się raczej niszowe, ustępując wszechobecnym napędom paskowym. Gdy dodamy do tego jeszcze rozbudowaną automatykę, wówczas TD402DD będzie brylował niemal w każdym towarzystwie.

Urządzenie jest dostępne w dwóch wersjach – z ramą czarną oraz orzechową (obydwie lakierowane na wyso-

ki połysk). W ramie osadzono srebrną, „szczotkowaną” górną płytę, na której ułożono niemal wszystkie podzespoły. Zwracają uwagę stylowe manipulatory z okrągłą główką i płaskim „językiem”. Jeden służy do zmiany prędkości (33,3 lub 45 obr./min), drugi włącza i stopuje obroty. Talerz jest aluminiowy. Na wewnętrznej stronie został typowy dla napędu paskowego pierścień; prawdopodobnie talerz ten jest stosowany w innych modelach gramofonów. Ważniejszy jest gumowy walec – absorber drgań. Dodatkową warstwą tłumiącą rezonanse metalu będzie gruba, gumowa mata.

Po zdjęciu talerza widać masywny układ napędu bezpośredniego.

Rozwiązanie tego typu jest zarówno bardzo wygodne, trwałe (nie ma tu paska pośredniczącego), pozwala też zawalczyć o bardzo dobrą stabilność obrotów.

Ramię – to dość popularna konstrukcja, z zewnętrzną warstwą karbonową i uniwersalnym gniazdem, w które wkręcamy kątową główkę.

Zawieszenie opiera się na grubej i sztywnej ramie z systemem łożysk i tuleją pośrednią, w której jest zablokowana rurka. Przeciwwagę nakręcamy na jej tylną część, pamiętając o ustawieniu podziałki w kierunku frontu gramofonu. Układ anti-skatingu ma wygodne pokrętkę z precyzyjną (spore odstępki pomiędzy poszczególnymi pozycjami) skalą; prawdopodobnie wykorzystano tutaj mechanizm sprężynowy.

W zestawie jest także wkładka. Obecność Audio-Techniki VM95E wskazuje na „świeżość” całego gramofonu (ta młoda seria wkładek AT trafia wyłącznie do najnowszych modeli). Charakterystyczny, zielony kolor nawiązuje do cenionego modelu AT95E, który został już wycofany. To wkładka typu MM z eliptycznym szlifem igły i uniwersalnym poziomem wyjściowym (4 mV).

Imponujący jakością dźwięku i możliwościami

Opierając się na analogowym dziedzictwie Audio-Techniki i ponad 50-letnim doświadczeniu w projektowaniu konstrukcji audio gramofon **AT-LP5x** wprowadza nową jakość w swojej klasie. Zachowując elegancką stylistykę i zalety poprzednika, AT-LP5, takie jak napęd bezpośredni, wbudowany przedwzmacniacz, port USB oraz prostota obsługi, dzięki zaawansowanej wkładce **AT-VM95E**, zewnętrznemu zasilaczowi i obsłudze trzech prędkości odtwarzania najnowszy model spełnia oczekiwania nawet wymagających użytkowników.

TD402DD może się też pochwalić unikalnym systemem półautomatyki. W latach 80. były to rozwiązania bardzo popularne, teraz właściwie niespotykane.

Gramofon sam włącza obroty, gdy przesuniemy igłę nad początkowe rowki płyty, a silnik jest wyłączany, gdy igła dotrze w końcowe obszary strony. Nie dzieje się to jednak od razu, a dopiero po kilku, kilkunastu obrotach. Czy to problem? Raczej zaleta – kilka dodatkowych „okrążeń” nie zaszkodzi, a pozwoli odtworzyć do końca np. zamykający drugą stronę albumu Sgt. Pepper’s Lonely Hearts Club Band utwór „A Day in the Life (o ile tylko ta płyta nie jest jednym z wielu wydań japońskich, bo tam awangardowa repetycja została nacięta wcześniej, jeszcze przed rowkiem zabierającym). Tego nie potrafi niemal żaden gramofon (pół)automatyczny, wszystkie wstrzymują odtwarzanie natychmiast z sygnałem wyłącznika krańcowego.

Na tylnym panelu znajduje się charakterystyczny układ z pojedynczym wyjściem RCA, bolcem uziemiającym i gniazdem zasilacza ściennego.

***TD402DD* ma wbudowany przedwzmacniacz korekcyjny, który można wyłączyć (uzyskując sygnał wprost z wkładki). Można również wyłączyć system automatyki i wówczas 402-ka stanie się „zwykłym” gramofonem manualnym.**

Przygotowanie *TD402DD* do pracy jest bardzo proste, w czym duży udział ma rodzaj zastosowanego napędu. Nie trzeba się certolić z paskiem, po usunięciu zabezpieczeń transportowych montujemy górną osłonę, talerz, główkę (z wkładką) oraz przeciwwagę, z którą wiąże się jedna z dwóch regulacji; drugą (anti-skating) wykonujemy za pomocą małego pokrętkła.



Gdy włączymy automatykę, gramofon sam załączy i wyłączy obroty, ale podniesienie i opuszczenie igły to już zadanie dla użytkownika.



Salony firmowe Audio-Technica
TOP HI-FI & VIDEO DESIGN
www.tophifi.pl

ODSŁUCH

Zwykle w testach porównawczych kilku gramofonów z wybranego zakresu cenowego mamy dość szeroki wybór brzmień, chociaż powtarzająca się sytuacja – w której jeden z modeli gra zgodnie z analogowymi stereotypami, drugi wręcz przeciwnie, a pozostałe (o ile takie się pojawiają) plasują się gdzieś pomiędzy – też staje się już trochę nudna czy wręcz może wydawać się z góry przygotowaną fabułą, teraz już lekko zużyta. Ale przyszło mi to do głowy, gdy się zorientowałem, że układ sił w tym teście jest już inny – wszystkie trzy gramofony lokują się w mniej analogowym zakresie spektrum brzmienia. To wciąż bardziej interesujące niż licytacja, kto brzmi cieplej, bardziej miękko, a może nawet, gdzie płyta bardziej szumi i trzeszczy... Ale wciąż mamy wybór.

Dźwięku z TD402DD nie pomyłimy z brzmieniem jego konkurentów – jest lżejszy, bardziej zwiewny, swobodniejszy, z mniejszym napięciem.

Nie skupiając się na detalach i precyzji, jest dobrze doświetlony, ma akustyczny oddech. Wysokie tony są gładkie, płynne, dostatecznie selektywne. Nie ściągają uwagi, ale nie chowają się za średnicą. Razem z nimi tworzą spójną, czytelną przestrzeń. Plastyczność jest delikatna, wysmakowana, nie oznacza tworzenia dużych pozornych źródeł. Wokale są dobrze ustawione tonalnie, mają raczej łagodną barwę, nie są ani pogrubione, ani krzykliwe. Można to zinterpretować jako analogowość w wersji lekkostrawnej, a zarazem eleganckiej, bez balastu i „gęstej atmosfery”.

Bas jest prowadzony rozważnie, nie wchodzi w paradę średnicy, całość jest harmonijna i uprzejma, dźwięki nie walczą i nie przepychają się na pierwszy plan. TD402DD nie utwardza uderzeń ani ich nie rozlewa; dynamika jest umiarkowana, dyscyplina odpowiednia.

Wbudowany przedwzmacniacz gramofonowy jest co najmniej przyzwoity, dopasowany do potencjału urządzenia (i wkładki). Szukanie lepszego preampu będzie miało sens, gdy przeznaczymy na to ponad 1000 zł i będziemy wiedzieli, czego dokładnie chcemy – najprędzej poprawimy siłę i konturowość niskich



Regulacja anti-skatingu jest bardzo wygodna, pokrętło ma przejrzystą skalę, możliwy jest obrót o ponad 180 stopni.



Kolumnę ramienia zainstalowano na wysokiej podstawie, rurka jest połączona z zawieszeniem za pośrednictwem tulei montażowej.

tonów, ewentualnie soczystość całej prezentacji, jednak nie jest to gramofon (wraz dostarczoną wkładką) stworzony pod kątem „mocnego grania”. Za to stereofonia jest szeroka, a plany dobrze uporządkowane, z lekkim dystansem.

TD402DD został wzorowo skalibrowany. Precyzyjne śledzenie ścieżki, niskie zniekształcenia nawet w wewnętrznych obszarach płyt, generalna miękkość sybilantów to w dużej mierze zasługa zastosowanej wkładki – jednej z tańszych w ofercie firmy Audio-Technica, a mimo to gwarantującej dobre efekty.

THORENS TD402DD

CENA

3700 zł

www.audioklan.com.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Solidna konstrukcja mechaniczna i elektroniczna, napęd bezpośredni. Chassis nawiązuje do klasyków, ramię nowoczesne – z lekką, węglową rurką. W komplecie nowy model wkładki Audio-Technica.

FUNKCJONALNOŚĆ

Praktyczny i wygodny gramofon półautomatyczny (zatrzymywanie/uruchamianie obrotów). Elektroniczny wybór prędkości obrotowej, wbudowany przedwzmacniacz phono.

BRZMIENIE

Swobodne, lekkie, świeże, bez przeciążenia i rozjaśnienia – niczego nie jest zbyt dużo. Łagodna średnica, gładka góra, towarzyszący bas. Relaksujące, bezproblemowe.



TD402DD jest wyposażony w nowy model wkładki Audio-Techniki.



Mata jest gumowa i dość gruba, służy ochronie płyt i jako warstwa tłumiąca rezonanse.



Gumowy pierścień przy zewnętrznym rancie tłumi drgania, widać również rant do napędu paskowego wykorzystywany w innych modelach



TD402DD to gramofon z napędem bezpośrednim, dzisiaj znacznie rzadszym niż napęd paskowy.



Chassis składa się z płyty wewnętrznej i zewnętrznej ramy polakierowanej na czarno lub oklejonej orzechem.



Tylny panel jest bardziej obszerny niż zwykle, przygotowano wygodne gniazda RCA, są też dwa przełączniki – jeden pozwala na włączenie wbudowanego przedwzmacniacza, drugim decydujemy o działaniu automatyki.



Gramofon został wprowadzony wyposażony w elastyczne, wysokie nóżki, ale dobre efekty daje dodatkowa izolacja od podłoża.

Umowa na przedwzmacnianie

Gramofony stały się tak popularne, że producenci muszą dbać o ich sprawną współpracę z każdym sprzętem i w rękach każdego użytkownika, niekoniecznie zorientowanego we wszystkich wariantach wyposażenia i konfiguracji systemu, nie mówiąc o audiofilskich niuansach. Udało się je wyprowadzić na szerokie wody sprzętu masowego, wprowadzić pod strzechy, co jednak zmusza do innego podejścia do tematu niż wtedy, gdy gramofon był dla świadomych elit. Kiedyś tani gramofon był albo samowystarczalny (miał wbudowany nie tylko wzmacniacz, ale i głośniki), albo trafiał do "wieży" Hi-Fi. Dzisiaj może uzupełnić system kina domowego, nawet soundbar, głośniki bezprzewodowe, systemy all-in-one... Aby zagwarantować pełną kompatybilność, wiele współczesnych gramofonów ma przedwzmacniacze korekcyjne, dzięki

którym możemy podłączyć je właściwie wszędzie. Z kolei producenci wzmacniaczy (amplitunerów) też często o to dbają, zdarza się więc, że zarówno wzmacniacz jak i gramofon mają przedwzmacniacz phono. Od przybytku głowa nie boli, oby tylko gramofonu z włączonym przedwzmacniaczem nie podłączać do wejścia phono we wzmacniaczu... Można by powiedzieć, że to już problemy użytkownika, który powinien znać wszystkie zasady. Ale jeżeli nie znając ich, popełni błędy i będzie niezadowolony, to zniechęci do gramofonu innych, podobnych sobie laików, a to już staje się nie tylko ich problemem... Poza tym prawie wszyscy doskonale wiedzą już o tym, że transakcji zawieranych przez Internet dotyczy 21-dniowe prawo odstąpienia od umowy...

..... reklama

GATO AUDIO



Q21
salon audio video

ul. Reymonta 12
95-200 Pabianice
www.q21.pl

eprasa.pl d354fb6a18

CELEBRUJĄC NAJLEPSZE PRODUKTY ROKU



ŚWIATOWE NAGRODY 2019–2020

odwiedź zwycięzców na www.eisa.eu

EISA to stowarzyszenie 62 specjalistycznych magazynów, tytułów drukowanych i internetowych z 29 krajów. Od 37 lat zajmujemy się hi-fi, kinem domowym, sprzętem przenośnym, fotograficznym, samochodowym. Teraz w naszym towarzystwie są eksperci z całego świata – również z Australii, Indii, Kanady, z Dalekiego Wschodu i Stanów Zjednoczonych. Nagrody EISA i ich oficjalne logo to najpewniejsze rekomendacje, wskazujące najlepsze produkty konsumenckie.





Bezprzewodowa transmisja Bluetooth – do niedawna wielkie novum i atrakcja – jest dzisiaj sprawą tak oczywistą, że jej obecność nawet w niedrogich słuchawkach nikogo nie dziwi.

- Beyerdynamic LAGOON ANC
- Bowers & Wilkins PX5
- Dali iO-4
- Sennheiser PXC 550-II

Słuchawki bezprzewodowe 1300–1550 zł

Wrażliwe na dotyk

Tak jak wszyscy potrafili już dawno przymocować do słuchawek kabel... dzisiaj BT to już rzecz zwyczajna. Są problemy trudniejsze i wymagające szerzej zakrojonych kompetencji – sama technika przetworników (elektroakustycznych) decydująca o jakości dźwięku i cały kompleks rozwiązań wpływających na ergonomię, aby słuchawki dobrze grały i wygodnie leżały... Cała reszta jest mniej ważna albo da się łatwo załatwić. Ale bezsprzecznie Bluetooth pchnął cały biznes do przodu, wszyscy dzisiaj chcą mieć słuchawki bezprzewodowe.

Tylko które wybrać? Producenci kuszą kolejnymi wynalazkami. Wypożyczenie w szereg systemów kodowania jest ważne dla jakości dźwięku. Na znacznie szerszą skalę pojawiają się również nowoczesne rozwiązania użytkowe, takie jak czujniki zbliżeniowe, wykrywające ruch użytkownika i poszczególnych elementów samych słuchawek i w ten sposób odgadujące jego zamiary. „Inteligentne” słuchawki działają w symbiozie ze smartfonami, w przypadku modeli bezprzewodowych stanowią przecież główne źródło dźwięku. Wreszcie wygląd. Słuchawki to część naszego ubioru, mówią o naszym guście, a nawet statusie,

więc modne kolory i dobra marka są w cenie.

W tym teście mamy cztery firmy, które łatwo podzielić na dwie pary: jedna to zasłużeni słuchawkowi specjaliści – Beyerdynamic i Sennheiser – a druga to poważni producenci zespołów głośnikowych, którzy też zajęli się tym tematem. Wszyscy zasługują na zaufanie, ale w przypadku słuchawek powinno ono być umiarkowane – indywidualne dopasowanie jest tutaj sprawą jeszcze ważniejszą niż przy wyborze jakichkolwiek innych rodzajów urządzeń audio. Sensory słuchawek są wrażliwe na nasz dotyk, ale my też je czujemy i słyszymy wszystko.

BEYERDYNAMIC LAGOON ANC



Beyerdynamic był już słuchawkowym autorytetem na długo przed rewolucją bezprzewodową. Początkowo firma podchodziła do niej ostrożnie (podobnie jak wielu innych specjalistów), ale ostatecznie ofertę rozszerzono o to, co dzisiaj cieszy się największym wzięciem – zarówno o konstrukcje wokółuszne, jak i robiące karierę maleństwa do “upchnięcia” w uchu, byle bez kabla.

Model *Lagoon ANC* jest nowością, trafił do sprzedaży pod koniec ubiegłego roku.

Słuchawki wyglądają niepozornie, ale kryją wiele niespodzianek. Wykonano je w znacznej mierze z plastiku, tylko kluczowe elementy, takie jak szyna regulacyjna, są metalowe. Mechanizm jest skokowy, zapadkowy, co poprawia stabilność ustawienia. *Lagoon ANC* wyróżniają się zdecydowanie największą (w tym teście) przestrzenią na głowę – przy pełnym rozsunięciu pałąka zostaje jeszcze duży zapas.

Dostępne są dwie wersje kolorystyczne, w tej dostarczonej do testu brązy komponują się z szarościami, co wygląda elegancko i nowocześnie; bardziej standardowa jest wersja czarna.

Zarówno zamknięte muszle, jak i wewnętrzne pady mają kształt owalny.

Powierzchnię prawej muszli zapełniają sensory dotykowe, odpowiadające za większość funkcji sterowania odtwarzaniem (i rozmów telefonicznych). Tutaj możemy też regulować głośność oraz wezwać na pomoc asystenta głosowego (we współpracy ze smartfonem). Poszczególne funkcje aktywujemy precyzyjnymi ruchami (muśnięciami) i, jak zwykle w takich przypadkach, przyda się trochę treningu. Są też dwa przełączniki hebelkowe – jeden związany z aktywacją systemu redukcji hałasów ANC (możliwe są dwa poziomy redukcji, trzecia pozycja wyłącza układ); drugi to główny włącznik zasilania.

Wywoływaniu wybranych funkcji towarzyszą komunikaty głosowe, dość głośne i wyraźne.

Prawa muszla ma również analogowe wejście (mini-jack) oraz złącze USB-C służące wyłącznie do ładowania akumulatorów.

Lagoon ANC pewnie trzymają się głowy i są wygodne nawet w trakcie dłuższych sesji. To zasługa kilku elementów, w tym konstrukcji pałąka, skóry padów i samej wielkości poduszek. Przy zakładaniu z pomocą przychodzi system o nazwie LGS (Light-Guide-System). Wewnątrz każdej muszli (od strony przetworników) umieszczono świetlne sygnalizatory w formie pierścieni tuż przy przetwornikach. Kiedy bierzemy słuchawki do ręki z zamiarem założenia ich na głowę, muszle rozbłyskują kolorami – czerwonym (kanał prawy) i białym (kanał lewy). Nie trzeba więc się wpatrywać w oznaczenia pałąka (choć i takie są), co bywa trudne zwłaszcza w ciemnościach. Pierścienie pełnią również rolę wskaźników połączenia Bluetooth, informują też o stopniu rozładowania akumulatorów – dostajemy dokładną instrukcję z wyjaśnieniem znaczenia świetlnych sygnałów. *Lagoon ANC* wspierają trzy główne systemy kodowania, aptX, AAC oraz podstawowy SBC. W trybie pasywnym impedancja wynosi 20 Ω , powinna więc dobrze współgrać z większością mobilnych źródeł (oczywiście wtedy, gdy podstawowy tryb bezprzewodowy nie będzie wykorzystywany).

Beyerdynamic przygotował dla *Lagoon ANC* aplikację mobilną. Oprócz wielu typowych funkcji odnalazłem w niej prawdziwą perełkę – system optymalizacji brzmienia MOSAYC.

Dźwięk, który słyszymy z każdych słuchawek, jest w dużym stopniu zależny od indywidualnych cech naszego narządu słuchu; nawet nie tyle gustu, co budowy małżowiny usznej, która zasadniczo jest stworzona do słuchania źródeł dźwięku z większej odległości. Stąd tak duże różnice w percepcji i ocenie dźwięku ze słuchawek (znacznie większe niż z głośników). Problem mają z tym również producenci, muszą bowiem decydować, od jakiego ucha należy dostroić charakterystykę. O ile nie możemy nic z tym zrobić podłączając słuchawki do wzmacniacza czy odtwarzacza CD, to procesory cyfrowe, zawarte w... smartfonach, dają spore możliwości korekcji. Aż się prosi stworzenie systemu optymalizacji, dzięki któremu słuchawki będą brzmiały co najmniej dobrze dla każdego.

Działanie układu MOSAYC rozpoczyna się od zebrania informacji o wieku użytkownika (choć ma to pewnie znaczenie wspomagające). Następnie przeprowadzany jest obszerny, wymagający skupienia, spokoju i czasu test akustyczny. Zakładamy słuchawki na głowę, a aplikacja generuje ciągi sygnałów (cały test jest powtarzany niezależnie dla każdego ucha). Użytkownik reaguje zgodnie z wyświetlanymi na ekranie (smartfon, tablet) instrukcjami, przyciskając odpowiednie pola. Procedura jest w sumie bardzo zbliżona do audiometrycznego, lekarskiego badania słuchu. Następnie aplikacja generuje krzywą korekcji (indywidualnie dla każdego ucha) i wysyła ją do słuchawek. W ten sposób nie smartfon, ale układ w samych słuchawkach realizuje korekcję. Zoptymalizowane brzmienie będzie już zawsze dostępne, nie tylko ze źródeł mobilnych.

W komplecie dostajemy dopasowane etui.



ODSŁUCH

Mamy w tym teście przedstawicieli brzmienia potężnego, radykalnie neutralnego, a także zupełnie "normalnego", a *Lagoon ANC* dodaje od siebie powiew świeżości i soczystości, wszystko (włącznie z korelacją samej nazwy) świetnie do siebie pasuje.

Dźwięk jest rzeński, otwarty, czasami ofensywny. Czuć w nim energię pozwalającą wydobywać większe emocje.

Góra pasma błyszczy, lubi się popisywać, ale jest przy tym selektywna, dokładna i „czyściutka” – będzie się podobać. Bas jest rytmiczny, wyrazisty, świetnie pasuje do wysokich tonów... chociaż trzeba jeszcze było zrobić miejsce na średnicę. Ta trzyma się bliżej góry, jest raczej chłodna, bez zagęszczenia na połączeniu z basem. Wokale dostarczają więcej ekspresji niż plastyczności, nie posuwają się jednak aż do natarczywości.

System aktywnego tłumienia hałasów działa skutecznie, chociaż nie bez „zwykajowych” efektów ubocznych. Szum tła jest wyczuwalny tylko w bardzo cichym otoczeniu, w którym z takiego układu będziemy rzadko korzystać – tym bardziej, że w jakimś stopniu modyfikuje on sam dźwięk, utwardzając go.

W aplikacji mobilnej mamy wygodne narzędzie, by porównywać brzmienie w ustawieniu bez i z aktywną korekcją MOSAYC. „Badania” przeprowadzałem kilkakrotnie, efekty były powtarzalne, łatwe do uchwycenia. MOSAYC lekko uspokaja średnicę, wypełnia bas, zachowując jednak iskrzący charakter wysokich tonów.

Typ	wokółuszne/zamknięte
Masa [g]	283
Impedancja [Ω]	20
Długość przewodu [m]	1,2
Podłączenie przewodowe	analogowe
Bluetooth	4,2
Kodeki BT	aptX, AAC, SBC
NFC	tak
Funkcje	sterowanie odtwarzaczem (start/stop)/mikrofon do rozmów
Aktywna redukcja hałasów	tak
Czas pracy [godz.]	24,5/45*
Inne	sztynne etui transportowe
* - bez ANC	



Wewnątrz każdej muszli zainstalowano podświetlenie LED, pełniące kilka zadań; w sytuacji pokazanej na zdjęciu wskazujące kanały (kolor czerwony to kanał prawy).



Obsługę *Lagoon ANC* prowadzimy w dużym stopniu za pomocą sensorów dotykowych, ale włączanie zasilania (i parowanie BT) oraz obsługa systemu ANC odbywa się już tradycyjnymi przełącznikami mechanicznymi.



Ładowanie akumulatorów odbywa się przez nowoczesne, symetryczne złącze USB-C (ale nie jest to równoległe wejście cyfrowe), obok widać wejście analogowe.

BEYERDYNAMIC LAGOON ANC

CENA

1550 zł

www.konsbud-hifi.com.pl

DYSTRYBUTOR

Konsbud Hi-Fi

WYKONANIE

Industrialne, futurystyczne, ale i eleganckie. Miękkie, obszerne pady, nowoczesna technika cyfrowa, dla której producent znalazł praktyczne, jak i nieco kontrowersyjne zastosowanie.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wspierany aplikacją mobilną system korekcji akustycznej MOSAYC, dopasowujący brzmienie do specyfiki naszych uszu. Trzy podstawowe kodeki, aktywne tłumienie hałasów, parowanie zbliżeniowe. Efektowny i pomocny system podświetlenia muszli.

BRZMIENIE

Karnawałowe, efektowne, żywe i otwarte. Sprężysty bas, przestrzenność góra. Optymalizacja akustyczna MOSAYC przynosi wymierne korzyści, choć jej intensywność zależy od „ucha” słuchacza.

BOWERS & WILKINS PX5



Firma Bowers & Wilkins zajęła się słuchawkami kilka lat temu, a jesienią ubiegłego roku przeprowadziła poważne zmiany. Wycofano wszystkie wcześniejsze modele, wprowadzając w ich miejsce cztery nowe – dwie niewielkie konstrukcje douszne i dwie nauszne. Wszystkie bezprzewodowe. Można uznać, że B&W jest bezkompromisowo nowoczesne, a także racjonalne – nie jest „zobowiązane” do utrzymywania szerokiej oferty słuchawek, więc celuje w takie, które obecnie sprzedają się najlepiej.

Do naszego testu wybieramy PX5, trochę mniejsze do najlepszych PX7, ale znacznie tańsze, chociaż wyposażone we wszystkie najważniejsze systemy oraz tegoroczne innowacje. Sama bezprzewodowość dzisiaj nie wystarczy, trzeba proponować coś więcej, np. czujniki zbliżeniowe czy integrację z aplikacją mobilną. PX5 podłączymy nie tylko do smartfonów i tabletów, ale w takim towarzystwie znajdują się zdecydowanie najczęściej.

Już poprzednie modele wyglądały bardzo nowocześnie i prestiżowo, nie inaczej będzie i teraz. Przyjemność zaczyna się od opakowania z modną, minimalistyczną grafiką – słuchawki mają towarzystwo wytłoczek, tasiemek i mięciutkiego etui ze sprzączką. PX5 są dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych – szarej i niebieskiej.

Odkładając na bok choćby Dali iO-4, a biorąc do ręki PX5, można poczuć ulgę – „piątki” są lekkie, filigranowe, poręczne; 241 g, jak na słuchawki bezprzewodowe z takim wyposażeniem, jest wynikiem bardzo dobrym. Muszle obrócimy o 180°, co ułatwi przechowywanie. Muszle są owalne, tylne kapselki wykonano z metalu, konstrukcję zawieszono na spiralnych, efektownych wspornikach z włókien węglowych. Podobnie wykonano sztyfty regulacyjne. Pałąk od wewnątrz obłożono skórą, a od góry obszyto miękkim materiałem.

Owalne muszle sugerują dużą średnicę przetworników; te są jednak niewielkie, o średnicy 35 mm. Poduszki są za to bardzo obfite, pod owalnym obrysem kryją się wyjątkowo grube „obwarzanki”. Obszyte skórą i wypełnione dość twardą gąbką pady mają za zadanie jak najlepiej izolować

od zewnętrznych hałasów, wspierając działanie aktywnego systemu ANC.

Obfitość materiału w padach może też sprzyjać wygodzie, chociaż sam pałąk mocno dociska słuchawki do głowy i na to nie ma już żadnego sposobu (regulacji). Po maksymalnym rozsunięciu zostaje niewielki zapas. Rozsuniecie wpływa na uformowanie padów, a przez to na dźwięk.

Oznaczenia kanałów są wyraźnie naniesione na wewnętrznych siateczkach.

Na każdej muszli znajdują się przyciski, które trafiają w wygodne miejsca za uszami.

Zadania trzech przycisków z prawej strony są tradycyjne – regulacja głośności i sterowanie odtwarzaniem (oraz odbieranie połączeń). Klasyczny, mechaniczny hebelelek to włącznik zasilania.

Na lewej muszli sytuacja jest bardziej skomplikowana: wprawdzie umieszczono tutaj już tylko jeden przycisk, ale jego kompetencje są bardzo rozległe. Odpowiada on zarówno za system tzw. przeźroczystości, „wpuszczając” (za pomocą systemu mikrofonów) część dźwięków z zewnątrz, obsługuje też układ redukcji hałasów ANC, który ma aż trzy (nie licząc pozycji wyłączony) poziomy – wysokiej, niskiej lub automatycznej intensywności; niektóre z nich przełączamy sekwencyjnie, inne – przytrzymując przycisk.

To wszystko jednak dopiero połowa całej warstwy użytkowej, którą B&W podzieliło na przedstawioną już strefę z przyciskami oraz bardziej inteligentny system czujników zbliżeniowych, wbudowanych w pady. Delikatnie odchylając jedną z muszli, zatrzymujemy muzykę. Podobny efekt da zsunięcie słuchawek na szyję (ale wówczas aktywowany jest jeszcze tryb czuwania oszczędzający energię). System automatycznie wznowi odtwarzanie, gdy słuchawki ponownie znajdą się na głowie. Wcześniej automatycznie nawiąże połączenie ze źródłem – takie rozwiązanie oszczędzi energię nie tylko w słuchawkach, lecz również w smartfonie.

B&W przestrzega, że inteligencja czujników zbliżeniowych może zawieść, gdy zaburzony zostanie profil ucha, np. przez oprawki okularów.

Sposób działania całej maszyny wyregulujemy w opcjach konfiguracyjnych, które są dostępne w aplikacji mobilnej. Niebawem B&W udostępni również aktualizację oprogramowania, wzbogaconą między innymi o nową funkcję z symulacją różnych środowisk akustycznych.

PX5 niczego nie brakuje także pod względem komunikacyjnym, słuchawki wyposażono w nowoczesny system Bluetooth 5.0 z kompletem kodeków (aptX HD, aptX, AAC i oczywiście SBC). Czas pracy na jednym ładowaniu wynosi aż 25 godzin. Przygotowano połączenia analogowe i cyfrowe USB (w działaniu takie, jak USB-DAC).

Etui jest równie elegancko jak słuchawki, wykonane z miękkiego, szarego materiału.



ODSŁUCH

Systemy tłumienia hałasów ANC niosą za sobą ryzyko dokuczliwych przydźwięków, a zniekształcenia nasilają się wraz z intensywnością działania elektroniki. PX5 są pod tym względem bardzo łaskawe. Sam układ jest sprawny, a tryb automatyczny – efektywny, można mu zaufać i o regulacjach w ogóle zapomnieć. Wpływ na brzmienie jest wyczuwalny właściwie tylko w zakresie detaliczności, ale już nie samej barwy czy równowagi. System ANC zachowuje wstrzemięźliwość absolutnie wystarczającą, by pozostać przezroczystym (w ujęciu samego brzmienia) nawet w bardzo hałaśliwych otoczeniach, nad którymi musi się sporo napracować.

Kluczową kwestią dla brzmienia PX5 jest właściwe wyregulowanie słuchawek i ułożenie ich na głowie.

Wyjątkowo "puchate" pady, przypadkowo podwinięte, mogą zniekształcać dźwięk, wzmacniając bas, a to nie jest potrzebne, gdyż brzmienie PX5 i tak jest dość potężne. Taki profil dobrze sprawdzi się w hałaśliwym otoczeniu. Ważne, że niskie tony nie są leniwe, lecz twarde i rytmiczne. Średnica unika agresywności, za to góra jest już żywa i dźwięczna. W całym pasmie utrzymywana jest dobra dynamika i selektywność. To prezentacja swobodna i efektowna, a do tego przyjemna, bo charakterystyka trzyma się blisko tzw. krzywej fizjologicznej.

System głosowych powiadomień imponuje piękną angielszczyzną. Na opakowaniu nie dopatrzyłem się znaczka "Made in...", ale PX5 są dla mnie wystarczająco OK... to znaczy UK.

Typ	nauszne/zamknięte
Masa [g]	241
Impedancja [Ω]	20
Długość przewodu [m]	1,2
Podłączenie przewodowe	analogowe, cyfrowe USB
Bluetooth	5.0
Kodeki BT	aptX, aptX HD, AAC, SBC
NFC	nie
Funkcje	sterowanie odtwarzaczem (start/stop)/mikrofon do rozmów
Aktywna redukcja hałasów	tak
Czas pracy [godz.]	25
Inne	miękkie etui transportowe



Pady są bardzo grube; dociskają małżowinę, trzeba znaleźć ich optymalne (dla wygody i dźwięku) ułożenie.



Obsługę podzielono pomiędzy klasyczne przyciski (bez oznaczeń) i system czujników zbliżeniowych zainstalowanych wewnątrz poduszek.



Nowoczesne gniazdo USB-C to również cyfrowe wejście audio, słuchawki przedstawiają się wówczas dokładnie jak USB-DAC.

BOWERS & WILKINS PX5

CENA

1300 zł

www.audioklan.com.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE Lekkie i poręczne, znakomita jakość wykonania, innowacyjne materiały (włókna węglowe), prestiżowy wygląd nie tylko samych słuchawek, ale i dodatków.

FUNKCJONALNOŚĆ Klasyczne sterowanie przyciskami oraz ultranowoczesne funkcje, bazujące na zestawie czujników zbliżeniowych. Rozbudowana aplikacja mobilna, doskonałe, aktywne tłumienie hałasów, automatyka oszczędzająca energię. Pelen zestaw systemów kodowania z aptX HD, tryby przewodowe, analogowy oraz cyfrowy USB.

BRZMIENIE Potężne i detaliczne, mocny bas, gęsty dolny środek, precyzyjna góra pasma. Wyśmienita rozdzielczość.

DALI

iO-4



Coraz więcej firm głośnikowych włącza do swoich ofert słuchawki. Doskonale wiadomo – dlaczego. Już dawno zrobili to B&W, Focal, KEF, a JBL wręcz zamienił się w słuchawkowego potentata. Teraz grupa ta powiększyła się o firmę Dali i można się tylko dziwić, dlaczego tak późno – obserwując aktywność firmy, jej wszechstronność i innowacyjność, zauważaliśmy, że w jej ofercie brakowało już tylko słuchawek.

Na początek przygotowano dwa modele bezprzewodowe – tańsze *iO-4* oraz droższe *iO-6* – a do naszego testu doskonale pasują te pierwsze.

iO-4 prezentują się znakomicie, zgodnie z najnowszymi trendami, jakby przed chwilą ktoś zdjął je ze stron modowego żurnala. Kuszą brązem i beżem, dostępna jest również bardziej klasyczna wersja z dominującą czernią.

Duńcycy doskonale wiedzą, jak i gdzie uderzyć, na podobnych nutach gra również BeoPlay (zresztą widać więcej podobieństw). Jak niemal wszystkie słuchawki bezprzewodowe, *iO-4* są zamknięte. Okrągłe, obszerne muszle mają dość sztywny, gąbkowy rdzeń i zewnętrzną otoczkę z ekologicznej skóry. Tylne obudowy są nieco jaśniejsze, a kontrast tworzą

srebrne dodatki – pierścienie i osłony. Boczna część pałąka jest twarda, dopiero na górnym, nagłównym pasie pojawia się typowy, miękki element. Zewnętrzna strona została wykończona w identycznej kolorystyce jak poduszki i bardzo zbliżonym w dotyku (choć oczywiście nie tak miękkim) materiałem.

Większość elementów *iO-4* wykonano z tworzywa, ale nawet przy siłowaniu się z pałąkiem nic nie trzeszczy. Szyny regulacyjne, które wchodzą do wnętrza konstrukcji, to elementy szczególnie narażone na zużycie, więc wykonano je z metalu; regulacja jest tutaj płynna, bez zapadek.

Muszę możemy swobodnie obracać aż o 180°, co przyda się w sytuacjach podczas podróży (a w takich *iO-4* mają przecież zwykle się znajdować). Dodatkowo wewnętrzne elementy padów oraz same odgrody, do których

mocowane są przetworniki, mają odchylające się już pod niewielkim kątem przeguby, których rolą jest dopasowanie padów do głowy w okolicach ucha.

Słuchawki są dość ciężkie, ważą 320 g, a pałąk intensywnie sprężynuje i wywiera wyraźny nacisk na głowę. Po maksymalnym rozsunięciu prowadnic nie zostaje zbyt dużo luzu, moja nie najmniejsza głowa zmieściła się jednak bez problemu.

Przetworniki są duże – 50 mm. Producent określa je mianem Free Edge, co znamy z nomenklatury Denona. Chodzi też dokładnie o to samo – elastyczny (fałda zawieszenia) sposób przytwierdzenia membrany do odgrody. Same membrany są celulozowe – to kolejna zbieżność z niektórymi słuchawkami Denona, ale przecież i Dali stosuje powszechnie takie membrany w swoich głośnikach.

iO-4 są pełne nowoczesnych systemów. Do kontroli nad łącznością bezprzewodową wybrano świeżutką wersję systemu Bluetooth v5.0. Zapewnia on oszczędności energii (co pewnie przyczynia się w jakimś stopniu do długiego czasu pracy – aż 60 godzin). Aby zapewnić kompatybilność z każdym źródłem oraz najlepszą jakość dźwięku, Dali stosuje trzy najważniejsze systemy kodowania (nie licząc podstawowego SBC) – aptX, AAC oraz znakomity aptX HD.

Jest również wejście analogowe, a także cyfrowe, zintegrowane ze złączem ładowania USB. Słuchawki działają wówczas jak USB-DAC i możemy podłączyć je np. do komputera. W tych dwóch wariantach jakość dźwięku powinna być zdecydowanie najlepsza.

Nowoczesna jest również sama obsługa słuchawek, którą powierzono sensorom dotykowym, wbudowanym w prawą muszlę. Na prawej muszli ulokowano złącze USB (symetryczny standard USB-C), mechaniczny włącznik zasilania i dwie diody. Jedna wskazuje poziom naładowania akumulatorów (są też komunikaty głosowe), a druga stan połączenia Bluetooth. Teoretycznie sprawy te można załatwić podglądając ekran telefonu, ale Dali pokazuje, że czasami klasyczne rozwiązania są po prostu najwygodniejsze.

Znakomitą pomysł jest także ulokowanie wejścia analogowego na lewej muszli, gdzie gniazdo to występuje oddzielnie. Przyjęty podział jest logiczny i oczywisty: chcąc sięgnąć po sygnały analogowe, nie trzeba przejmować się gęszczem zupełnie niepotrzebnych elementów (sensory, wejścia, sygnalizacja), które zostawiamy w spokoju po prawej stronie.



Szyny są metalowe i chowają się do wnętrza pałąka, mechanizm pozwala na płynną regulację.



ODSŁUCH

iO-4 mają wszystkiego pod dostatkiem, brzmienie jest zrównoważone i kompletne. Neutralne w bardziej „muzycznym” niż „technicznym” tego słowa znaczeniu – potrafią oddać klimat różnych nagrań, nie faworyzując też żadnego gatunku muzycznego. Prawdę mówiąc, nic nie zabrzmiało z nich w sposób efekciarski, porywający, odkrywczy, ale też niczego nie zgubiły ani wyraźnie nie przerobiły. Pod tym względem, najogólniej, są podobne do (większości) kolumn Dali.

**Grają swobodnie,
nie żalują basu
ani wysokich tonów,
ale też nie chowają
średnich tonów.**

Średnica jest plastyczna, zwykle łagodna, ale czasami zdeterminowana; oczywiście same słuchawki nie zmieniają swoich właściwości, lecz taką elastycznością pokazują swoją zdolność do różnicowania. Wnoszą trochę pastelowości. Męskie wokale zyskują na dobrym nasyceniu, a żeńskie – na płynności.

Niskie tony są zaokrąglone i pulsujące, wysokie – gładkie i aksamitne. Wszystkie dźwięki są dobrze wykształcone, czytelne, ale nie „wycięte” – wkomponowane, płynne, detal nie jest wyostrozony, a przestrzeń nie wieje chłodem bezwzględnej przejrzystości. Jest w tym brzmieniu akustyczne spoiwo i dynamiczna koherencja. Oczywiście słuchawki to nie kolumny, więc proszę nie oczekiwać dokładnie takiej samej barwy, a tym bardziej przestrzeni. W tym zakresie iO-4 radzą sobie jednak całkiem dobrze, nie wciskają dźwięków do środka głowy.

Pochwały należą też za skuteczną, pasywną izolację.

Typ	wokółuszne/zamknięte
Masa [g]	320
Impedancja [Ω]	25
Długość przewodu [m]	1,2
Podłączenie przewodowe	analogowe, cyfrowe USB
Bluetooth	5.0
Kodeki BT	aptX, aptX HD, AAC, SBC
NFC	nie
Funkcje	sterowanie odtwarzaczem (start/stop)/mikrofon do rozmów
Aktywna redukcja hałasów	nie
Czas pracy [godz.]	60
Inne	miękkie etui transportowe



Pod kapsłem jednej muszli ukryto sensory dotykowe, za pomocą których sterujemy podstawowymi funkcjami słuchawek.



Włącznik zasilania i zmianę trybów parowania BT przygotowano na manipulatorach mechanicznych.



iO-4 są wyposażone w nowoczesne, symetryczne gniazdo USB-C, które służy nie tylko do ładowania, ale jest też cyfrowym wejściem audio.

DALI iO-4

CENA

1300 zł

www.dali-speakers.com

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE Nowoczesne wzornictwo i kolorystyka, duże i eleganckie. Ultranowoczesna technika cyfrowa, 50-mm przetworniki z membranami celulozowymi.

FUNKCJONALNOŚĆ Obsługa za pomocą nowoczesnych sensorów dotykowych, komplet systemów kodowania dźwięku wraz z aptX HD, BT v5.0, wejścia cyfrowe (USB-C) i analogowe. Rekordowo długi czas pracy w trybie bezprzewodowym (60 godzin). Świetna pasywna izolacja akustyczna

BRZMIENIE Naturalne, plastyczne i muzyczne. Pulsujący bas, wysokie gładkie, dobra dynamika i akustyczna swoboda.

SENNHEISER PXC 550-II



PXC 550 były przez kilka lat jednymi z najbardziej popularnych słuchawek bezprzewodowych Sennheisera. Audiofile doceniali ich wyrafinowane, neutralne brzmienie, zdecydowanie wyróżniające się na tle rosnących – jak grzyby po deszczu – “młodzieżowych” propozycji z segmentu BT. Kłopot jednak w tym, że to właśnie młodsze pokolenie jest główną siłą nabywczą takich urządzeń, a dla nich sama renoma takiej marki, jak Sennheiser, często nie jest wystarczającym magnesem.

To nie są użytkownicy, którzy będą trwać przy klasykach takich, jak *HD600*, odchodząc razem z nimi na emeryturę. W słuchawkach BT panuje nieustanny ruch, zmieniają się wymagania, systemy cyfrowe, sama transmisja sygnału, sposób obsługi, użytkowania...

PXC 550 II są tego doskonałym przykładem. Zachowano znany z poprzedniego modelu kształt oraz materiały, ale od strony elektroniki (cyfrowej), sposobu obsługi i dodatkowego wyposażenia są to słuchawki dalekie od oryginału. *PXC 550-II* w przeważającej części wykonano z plastiku, nie robią więc wrażenia luksusowych, są też bardziej delikatne. Coś za coś – taka konstrukcja przekłada się jednak na niską masę: *PXC 550-II* ważą zaledwie 227 g. Nic dziwnego, że są najwygod-

niejsze, na co wpływa jednak więcej elementów.

Pady są skórzane, mają charakterystyczny dla Sennheisera, trójkątny kształt, ucho łatwo wpada do środka i czuje się tam naprawdę swobodnie. Obudowy są plastikowe, ale mają przyjemną, gumowaną fakturę, na zewnętrznych kapselkach pojawił się ledwo dostrzegalny, metalowy pierścień z dwoma siateczkami. Prawdopodobnie umieszczone są za nimi mikrofony.

Musze zawieszono na klasycznych widelcach, które przegubowo połączono z szynami regulacyjnymi, a te chowają się do wewnątrz pałąka. Mechanizm regulacyjny i tym razem nie zapewnia przesadnego luzu, wyczuwalne są wprawdzie zapadki, ale ułożone na tyle gęsto, że nie sposób traktować ich jako element ułatwiający wyczuwanie sprawdzonej, optymalnej pozycji.

Pałąk z obu stron obszyto ekologiczną skórą, podobnie jak pady, choć tutaj materiał wydaje się bardziej miękki i mocniej pomarszczony.

Pod względem funkcjonalnym czeka na nas mnóstwo atrakcji. W słuchawkach BTW rozgościły się sensory dotykowe, które uzupełniają, a w niektórych przypadkach wypierają klasyczne przełączniki. Ma to swoich zwolenników i przeciwników, ale każdy producent musi wykazać się kreatywnością. Sennheiser idzie dość daleko, zostawia wprawdzie trzy klasyczne przyciski, jednak ich działanie nie jest typowe. Pierwszy przywołuje asystenta głosowego (konieczny jest połączony ze słuchawkami smartfon lub tablet), drugi pozwala na wybór (lub całkowite wyłączenie) elektroniki tłumiącej hałasy, trzeci wyłącza tryb bezprzewodowy. Zwykle mechaniczny hebelelek zarezerwowany jest dla głównego włącznika zasilania, ale tutaj włączenie zasilania następuje automatycznie, gdy złożymy słuchawki (muszle ustawione są równolegle do pałąka i głowy), a wyłączenie – gdy przeguby skrucamy z zamiarem odłożenia słuchawek np. do etui. Gdy natomiast zdejmujemy słuchawki z głowy (i np. oprzemy je na szyi), odtwarzanie zostanie automatycznie wstrzymane, a po ponownym założeniu słuchawek – uruchomione. To także część systemu oszczędzania energii.

Panel dotykowy został umieszczony na prawej muszli. Na nim spoczywają główne funkcje związane ze sterowaniem odtwarzaczem, pauzowaniem, przeskakiwaniem do sąsiednich ścieżek czy np. regulacją głośności. Pod pieczę sensorów trafiła również obsługa połączeń telefonicznych. Przesuwanie palcem po muszli nie zawsze działa precyzyjnie, również dlatego, że robimy to nie widząc pól dotykowych (mamy przecież słuchawki na głowie), ale PXC 550-II właściwie się nie mylą. Przytrzymanie czujników dotykowych uruchamia tryb przeżyciowości. Mamy zatem całą baterię "inteligentnych" gestów.

System tłumienia hałasów oferuje trzy główne tryby: wyłączony, włączony z maksymalną intensywnością oraz w trybie zadeklarowanym przez użytkownika. I tutaj wpadamy w kolejną warstwę "programowania" słuchawek. Niezbędna jest już do tego aplikacja mobilna i oczywiście smartfon (tablet), w warstwie konfiguracyjnej decydujemy, czy ANC ma bazować na automatyce (na bieżąco dostosowuje ustawienia – takie jest ustawienie fabryczne), czy sami definiujemy intensywność działania układu. Aplikacja ma też kilka dodatkowych ustawień, w tym equalizer.

Również na prawej muszli znajduje się analogowe wejście audio oraz złącze micro USB służące tym razem wyłącznie do ładowania akumulatorów.

PXC 550-II ma najnowszą odmianę systemu Bluetooth v5.0, jak i trzy główne systemy kodowania, aptX, AAC oraz (obowiązkowy) SBC. Nie ma tylko oferującego najwyższą jakość aptX HD.



Słuchawki „zwijają się w kłębek” jak śpiący kot i chowają do przytulnego etui.

ODSŁUCH

Sennheiser może zachwycać nowoczesnymi funkcjami i sposobem obsługi, ale nie wpływają one zasadniczo na brzmienie, które w dalszym ciągu trzyma się dawnych firmowych zasad. Priorytetem jest neutralność i liniość. Odsłuchiwanie po konkurentach 550-ki mogą w pierwszym wrażeniu wydawać się płaskie i suche. Do PXC-550 II trzeba się przyzwyczaić. Tutaj nie ma żadnych przynęt i pokus, nic nas nie zahacza i nie wciąga.

To narzędzie rzetelnego odtwarzania. Decyduje o tym zarówno równowaga tonalna, jak też czystość, która nie przechodzi w błyskotliwość.

Transmisja Bluetooth skojarzona zwykle ze smartfonami nie zapewnia najwyższej jakości, a słuchawki chętnie pokazują wszystkie potknięcia. Patrząc z drugiej strony, dokładność PXC-550 II jest sprzymierzeńcem zarówno wysokiej klasy źródeł, jak i samych nagrań. Już wtedy dźwięk zyskuje na głębi i wyrazistości. Teoretycznie najlepszym towarzyszem dla 550-ek będzie oczywiście sprzęt stacjonarny. W przypadku smartfonów warto zadbać o przekaz z najlepszych serwisów.

Jest też sposób, aby Sennheisery zagrały może mniej dokładnie, ale bardziej efektownie, na "luzie". Przemyci to układ tłumienia hałasów ANC, który – niezależnie od swojej podstawowej roli – może być użyty jako narzędzie do modyfikowania dźwięku. Już w trybie adaptacyjnym otrzymujemy mocniejszy bas i subtelnie podkreśloną górę, a ustawienie maksymalne to już wręcz przesadne eksponowanie skrajów pasma, chociaż ANC wykazuje się wówczas wysoką skutecznością tłumienia.

Typ	wokółuszne/zamknięte
Masa [g]	227
Impedancja [Ω]	46
Długość przewodu [m]	1,2
Podłączenie przewodowe	analogowe
Bluetooth	5.0
Kodeki BT	aptX, AAC, SBC
NFC	nie
Funkcje	sterowanie odtwarzaczem (start/stop)/mikrofon do rozmów
Aktywna redukcja hałasów	nie
Czas pracy [godz.]	20
Inne	uszytwnione etui transportowe, adapter samolotowy



Gdy muszle są skrócone do wewnątrz, na rancie przegubu widać czerwony znacznik. W takiej pozycji zasilanie jest odłączone, kiedy rozłożymy muszle – słuchawki automatycznie się włączą.



System redukcji hałasu aktywujemy zwykłym przełącznikiem, ulokowany tuż obok przycisk przywołuje asystenta głosowego.



Wejście audio akceptuje tylko sygnały analogowe, widoczne obok USB służy do ładowania akumulatorów.

SENNHEISER PXC-550 II

CENA

1500 zł
www.aplauzaudio.pl

DYSTRYBUTOR

Aplauz

WYKONANIE Klasyczne, ciemne słuchawki Sennheisera z charakterystycznymi trójkątnymi poduszkami. Atrakcje nowej wersji zawiera elektronika i "inteligentne" sensory.

FUNKCJONALNOŚĆ Automatyczny włącznik zasilania, sterowany czujnikiem w pałąku, sensory dotykowe do obsługi najważniejszych funkcji, przycisk dedykowany asystentom głosowym. Aktywna redukcja szumów, własna aplikacja mobilna, zestaw najważniejszych kodeków. Bardzo lekkie i wygodne.

BRZMIENIE Wzorowo zrównoważone i neutralne. Konturowy, spójny bas, wytrawna góra. System ANC może dodać swobody i żywości.

Wolnostojące zespoły głośnikowe 4000–5000 zł

Amerykański bas i europejskie smaczki

Dali OBERON 7
Fyne Audio F501
Indiana Line DIVA 650
Klipsch RP-6000F
Polk SIGNATURE S55E

To już czwarta grupa pięciu zespołów głośnikowych w cenie 4–5 tysięcy złotych za parę, przedstawiana w kolejnym numerze AUDIO, i następna grupa producentów, która wcześniej w tym przeglądzie nie występowała. W ten sposób przygotowaliśmy materiał, który wciąż wprowadza nowe wątki, odmienne rozwiązania, ale pozwala porównać efekty na jednej płaszczyźnie. Pierwszy i drugi odcinek obejmował konstrukcje podstawkowe, trzeci i czwarty – wolnostojące. Można pozostawać w obrębie wcześniej wybranej koncepcji albo porównać wyniki starcia rywalizujących grup, a wśród nich szukać swojego indywidualnego faworyta. Mając przed sobą taki bogaty przegląd, trudno już przegapić cokolwiek interesującego (w tym zakresie ceny), może tylko uwzględniając ponadto konstrukcje, które testowaliśmy już wcześniej.



TEST HI-FI



Nie lekceważąc poprzednich trzech „piątek”, ostatnia wydaje się najciekawsza. Od poprzedniej, skupiającej tylko konstrukcje angielskie (specjalnie nie napisałem, że brytyjskie...), jest bardziej zróżnicowana zarówno pod

względem pochodzenia, jak i rozwiązań konstrukcyjnych. Mamy ponadto debiutanta – po raz pierwszy gościmy na naszych łamach szkocką firmę Fyne Audio, a po wielu, wielu latach – firmę Klipsch. I właśnie one dostarczyły propozycje szczególnie oryginalne, chociaż „nie dla każdego”. Czy jednak są jakiegokolwiek kolumny „dla każdego”? Są takie, które zaakceptuje relatywnie większa część zainteresowanych, zarówno dlatego, że będą ogólnie bardziej udane, jak i ich brzmienie będzie „bezpieczniejsze”, trafiające w gust dużej grupy. Ale przecież jeszcze żadna propozycja nie zgarnęła całej puli, urządzeniom i brzmieniom nawet bardzo kontrowersyjnym też udaje się coś uszczknąć. Wielu producentów z pełną premedytacją szykuje więc kolumny grające... hm, dla większości „dziwnie”, ale znajdujące klientów.

Przy dzisiejszym poziomie techniki, również wspomagającej projektowanie (symulacje, pomiary), osiągnięcie dobrze zrównoważonej charakterystyki i ogólnie neutralnego brzmienia jest dość łatwe, również dla mniej doświadczonych konstruktorów, chociaż zdarzają się przypadki – wpadki – i to wcale nieodzwierciedlające zamiarów konstruktora, ale brak jego umiejętności. Ale skoro „każda potwora znajdzie amatora”, to i takie się sprzedają, i cieszą konstruktora (potwora), który je stworzył, upewniając go, że jest mistrzem (może wciąż trochę niedocenionym, ale już garstka wielbicieli może wbić go w pychę, zwłaszcza gdy dołoży się do tego jakaś pochlebna recenzja...). Trochę się rozpędziłem, bo takiego przypadku w tym teście nie ma, są jednak takie, co do których można być przekonanym, że ich mocne rysy indywidualne są przez konstruktorów zaplanowane. Ale znowu zastrzeżenie: granica między cechami pożądanymi, przewidywanymi, a takimi, które nawet dla konstruktora są niespodzianką (czasami miłą!), jest dość płynna. Żadnego brzmienia nie można „zaprojektować” w stu procentach, usłyszeć w wyobraźni takim, jakim pojawi się w rzeczywistości; ani tego „normalnego”, ani „specjalnego”. Chodzi o ogólnie i rozsądnie rozumiane proporcje – w jakim stopniu brzmienie spełnia początkowy „szkic”, w jakim dostarcza nieprzewidziane, ale pozytywne wrażenia, a w jakim – negatywne. W ten sposób z wielu uwarunkowań, zarówno początkowych, jak i bieżących, wychodzi „w praniu”, z różnych firmowych pralni, tak wiele różnych kolumn.

DALI OBERON 7

Dzisiaj konstrukcje Dali możemy rozpoznać na pierwszy rzut oka (o ile orientujemy się w temacie) – firma wypromowała kilka charakterystycznych detali, a wśród nich brązowy kolor membran, który jest już konsekwentnie stosowany we wszystkich modelach. Co jednak paradoksalne, właśnie ten łatwo dostrzegalny element, sugerujący zastosowanie jakiegoś specjalnego materiału, ma dla dźwięku mniejsze znaczenie niż inne, mniej widoczne lub całkowicie ukryte pomysły.

Następne konstrukcje do tego testu dostarczyły firmy mniejsze i większe, znane na całym świecie lepiej lub gorzej, ale na naszym podwórku wszystkie one ustępują popularnością firmie Dali. Można ją zmierzyć choćby częstością występowania w testach, nie tylko w AUDIO, lecz we wszystkich polskich magazynach specjalistycznych, drukowanych i internetowych, czy też w dyskusjach na forach. Duński producent zdobył mocną pozycję szturmem już ponad ćwierć wieku temu, będąc jedną z pierwszych „zachodnich” marek na wygłodzonym wówczas polskim rynku. Wtedy była to firma młodziotka, słabo rozpoznawana nawet w Europie, dzisiaj jest graczem globalnym, zdobywcą wielu nagród EISA, więc mając w Polsce mocnego dystrybutora (choć nie pierwszego...), ani trochę nie traci na znaczeniu. Sama pracuje na sukces zarówno systematycznymi wymianami konwencjonalnych, pasywnych konstrukcji, które składają się na kilka serii (od niskobudżetowych po hi-endowe), jak też nowymi kon-

cepcjami – głośnikami aktywnymi (dużymi i małymi), instalacyjnymi, soundbarami, a od niedawna również słuchawkami. Oferta jest bardziej niż kompletna.

Seria *Oberon* jest najnowszą rodziną zespołów głośnikowych klasycznych w formie i treści, oczywiście z kilkoma firmowymi rysami indywidualnymi, jak i zmianami względem serii *Zensor*, którą zastępuje. W całej hierarchii to seria druga od dołu (jeszcze tańsza jest seria *Spektor*), a czwarta od góry. Nie ma więc tutaj najbardziej zaawan-

sowanych rozwiązań, które występują w droższych *Opticonach*, *Rubiconach* i *Epiconach*. Ale właśnie dzięki swojej „świeżości” Oberony zostały już wyposażone w odrobinę techniki SMC, która od kilku lat jest przez producenta najmocniej podkreślana w kontekście redukcji zniekształceń i powoli „schodzi” do coraz tańszych serii, poczynając od referencyjnych *Epiconów*. W *Zensorach* SMC jeszcze nie było. I to właśnie SMC jest tym, co usłyszymy, a czego nie zobaczymy.



SMC – skrót od „Soft Magnetic Compound” – to materiał przewodzący strumień magnetyczny, ale nieprzewodzący prądu elektrycznego.

Indukowanie się prądu w elementach układu magnetycznego, wykonanych ze stopów żelaza (na skutek przepływu prądu zmiennego w cewce drgającej), zaburza samo pole magnetyczne, a to powoduje zniekształcenia. Eliminacja tego zjawiska jest więc korzystna i prowadzona za pomocą SMC, w różnych konstrukcjach Dali, ale w różnym stopniu – od użycia go tylko w najważniejszych, kluczowych elementach (serie *Oberon* i *Opticon*), po wykonanie wszystkich możliwych części (*Epicon*), z jeszcze odrębnym rozwiązaniem „pośrednim” w serii *Rubicon*.

Membrany są pulpą celulozową z domieszką włókna drzewnego i... barwnika. Kiedyś membrany w tańszych seriach były z „czystej” celulozy, ale i one były barwione na brązowo; teraz wszystkie mają dodatek włókna drzewnego (widać je w postaci jasnych „drzazg”) i producent nie wspomina, aby w droższych seriach były jakkolwiek inne i lepsze.

W zwyczaju Dali są proste oznaczenia modeli: nazwa serii i jedna cyfra, w której zakodowana jest średnica zastosowanych głośników nisko-średniotonowych/niskotonowych, a w ślad za tym – wielkość całej konstrukcji.

Najpopularniejsze były i są „szóstki”, czyli konstrukcje z 17–18-cm nisko-średniotonowymi. Jak to, przecież 6 cali to tylko 15,4 cm... Ale może chodzić o średnicę membrany z zawieszeniem, a nie o średnicę całego kosza. Takie rozbieżności często rodzą nieporozumienia przy porównywaniu głośników wedle opisów samych producentów, stosujących różne metody określania kalibru głośników, nie zostały one unormowane. Najczęściej stosowane przetworniki nisko-średniotonowe, również przez innych producentów, mają średnicę 17–18 cm. Jednak w serii *Oberon*, a wcześniej już w serii *Zensor*, w ogóle zrezygnowano z tego rozmiaru, przygotowano przetworniki nieco mniejsze (15-cm) i większe (19-cm). Zastosowanie pierwszych dało modele *Zensor/Oberon 5*, a drugich – *Zensor/Oberon 7*. Jeden centymetr różnicy... w porównaniu ze standardowymi 18-kami niczego nie przesądza, natomiast w odniesieniu do 15-ek z *Oberonów 5* to już sporo.

Oberon 7, chociaż jest największym modelem swojej serii, w tym towarzystwie nie robi wrażenia swoją posturą, jest zresztą konstrukcją przeciętnej wielkości również w skali bezwzględnej. W tym segmencie Dali postawiło na umiarkowane „kubatury”, idąc najwyraźniej za potrzebami większej części klientów, jak też opłacalnością – wybór sprowadza się do dwóch kolumn wolnostojących (mniejszy to *Oberon 5*), dwóch podstawkowych (*Oberon 3* i *Oberon 1*), do czego dołożono mały naścienny *Oberon On-Wall* i centralny *Oberon Vokal*.

MADE
IN
ITALY



Sonus faber

SONETTO
Italian Poetry

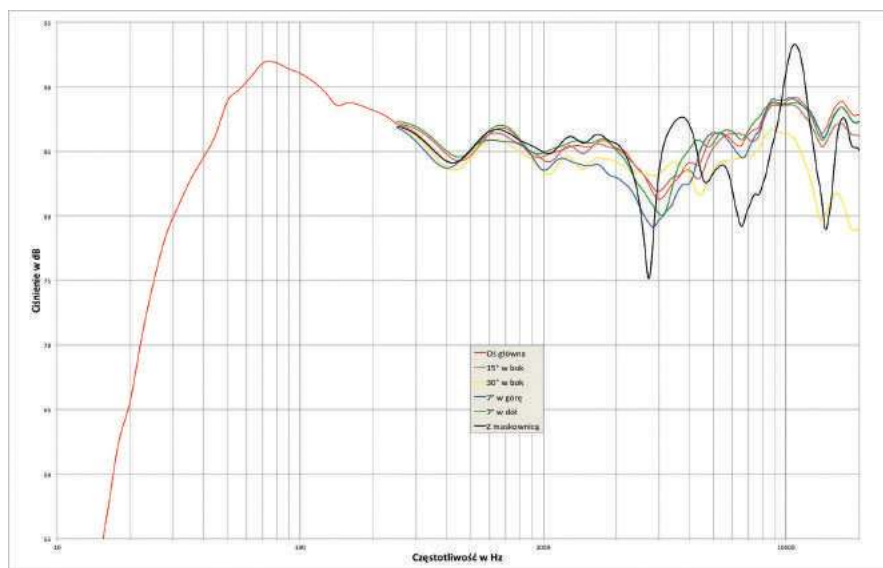
Dostępne w Denon Store:
www.denonstore.com

LABORATORIUM DALI OBERON 7

Mając już na koncie AUDIO testy mniejszych Oberonów 5, jak też Zensory 7 (poprzedników Oberonów 7), możemy przeprowadzić analizę porównawczą. W zakresie charakterystyki impedancji i wynikającej stąd impedancji znamionowej różnice są niewielkie, w zasadzie pomijalne: ok. 5-omowe minima pojawiają się przy 200 Hz, co pozwala wszystkim wymienionym konstrukcjom zaliczyć 6-omową impedancję znamionową, zgodnie z deklaracjami producenta. Już ten fakt oznacza, że jest to obciążenie łatwe dla wzmacniacza, a do tego zmienność jest niewielka, co też żadnemu wzmacniaczowi nie przeszkodzi w pracy.

W tym teście tylko Oberon 7 może się pochwalić taką impedancją, pozostałe kolumny będą regularnie 4-omowe.

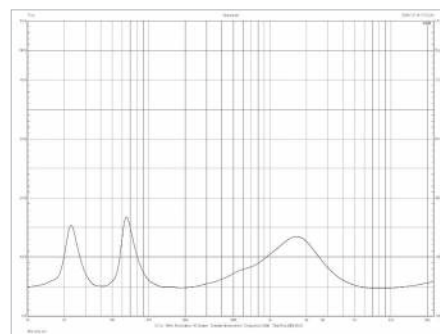
Wysoka (jak na dość wysoką impedancję) czułość 87 dB dodatkowo przesądza, że Oberony 7 (podobnie jak wcześniej Zensory 7) to kolumny bardzo uniwersalne, możemy je podłączyć praktycznie do każdego wzmacniacza i amplitunera. Producent zapowiada 88,5 dB, ale półtora decybeli różnicy to i tak znacznie mniej niż w przypadku informacji podawanych przez innych producentów. Jeden decybel dzieli też czułość Oberona 7 i Oberona 5 – to przewaga niewielka, ale warto ją wziąć pod uwagę, gdy lubimy zagrać głośniej i w dużych pomieszczeniach; tym bardziej, że do Oberona 7 możemy dostarczyć o 20% większą moc. Natomiast oczekiwana przewaga w zakresie niskich częstotliwości wcale nie jest już taka oczywista. Inny jest kształt charakterystyki i ocena będzie zależeć od tego, jaki spadek będzie wyznaczał granicę pasma przenoszenia. Np. przy spadku -6 dB względem poziomu średniego, Oberon 7 sięga 35 Hz, a Oberon 5 – 32 Hz! Dla spadku 3 dB różnica jest jeszcze większa na korzyść Oberona 5 – 35 Hz vs 45 Hz. Dopiero przy 25 Hz spadki są podobne (ok. 15 dB), a jeszcze niżej nieco większy jest dla Oberona 5, co jednak nie będzie już w praktyce słyszalne. Co z tego wynika? To, co powtarzamy od dawna: większe przetworniki nie zawsze gwarantują niższy bas. Jest jednak pewne, że gdyby Oberon 7 był... jeszcze większy, to znaczy miał większą obudowę, mógłby poprawić swoje osiągi w tej dziedzinie, pokonując nawet Oberona 5. Ale przecież obudowa Oberona 7 już jest większa od obudowy Oberona 5... Dla niskiej częstotliwości granicznej bardzo ważna jest relacja



rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

wielkości przetworników (i wynikających z tego parametrów) do objętości, w jakiej zostają zainstalowane. Czasami lepiej zastosować mniejsze przetworniki w mniejszej, ale optymalnej dla nich objętości, niż większe w większej, ale wciąż... dla nich zbyt małej, aby wszystko się „zgadzało”. Dlaczego więc Opticon 7 nie ma większej obudowy? Po pierwsze, większość klientów wcale by się z tego nie ucieszyła; po drugie, byłyby droższe; a po trzecie, optymalizacja objętości pod kątem niskiej częstotliwości granicznej nie zawsze idzie w parze z optymalizacją dla odpowiedzi impulsowej czy mocy.

Producent deklaruje pasmo 36 Hz – 26 kHz dla tolerancji +/-3 dB, w ścieżce takiej możemy zmieścić charakterystykę z osi głównej od 40 Hz. Na drugim skraju widzimy, że praktycznie bez spadku przekracza ona 20 kHz. O ile w zakresie niskich częstotliwości sytuacja jest bardzo podobna, jak w poprzednim Zensory 7, to tutaj lepiej spisuje się nowy wysokotonowy, prawdopodobnie dzięki krótszemu wyprofilowaniu frontu (tubki). Z kolei na przejściu średnich i wysokich częstotliwości Zensor 7 miał lepiej wyrównaną charakterystykę, w Oberonie 5 wyraźniej zaznacza się dołek przy 3 kHz, co jednak nie jest powodem do krytyki – takie wyprofilowanie charakterystyki jest stosowane często i celowo (obecne również w mniejszym Oberonie 5). Osłabienie jest większe na osi +7°, na osi -7° podobne jak na osi głównej, więc należy zadbać o dostatecznie niskie „siedzenie”



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

(z głową na wysokości ok. 90 cm). Na osi 15° w płaszczyźnie poziomej charakterystyka biegnie blisko również w najwyższej oktawie, chociaż na osi 30° już wyraźnie opada – Oberonów 7 nie musimy kierować dokładnie na miejsce odsłuchowe, ale i nie należy ich ustawiać osiami równolegle. Trzeba to zauważyć i ostrzec: maskownica jest elegancka, ale bardzo psuje charakterystykę (krzywa czarna, opisywać wszystkich górów i dołków nie ma sensu, wszystko widać jak na dłoni), co poznaliśmy już w teście Oberona 5, a na co nie cierpiał Zensory; tam maskownica była akustycznie niemal idealna. Kiedy słuchamy Oberonów, maskownice zdejmujemy.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza [W]	30–180
Wymiary (W x S x G) [cm]	101,5 x 20 x 34
Masa [kg]	14,8

Układ akustyczny i elektroakustyczny jest bardzo prosty. Obydwie 19-ki pracują we wspólnej komorze, w systemie bas-refleks, z jednym tunelem wyprowadzonym z tyłu. Średnica 7-cm z wyprofilowaniem wylotu aż do 12,5 cm powinna wystarczyć, aby „obsłużyć” dwie 19-ki bez pojawiania się turbulencji nawet przy dużych amplitudach. Aby równocześnie osiągnąć odpowiednio niską częstotliwość rezonansową (obudowy), tunel ma 18 cm długości.

Widzimy aranżację znaną z układów dwuipółdrożnych, ale nie po raz pierwszy okazuje się, że filtrowanie jest dwudrożne. Obydwie 19-ki pracują w tym samym zakresie, wspólnie w całym zakresie nisko-średniotonowym, aż do częstotliwości podziału, która w takiej sytuacji powinna być niska. Według danych producenta taka jest (2,3 kHz), w jej ustaleniu pomaga mocny wysokotonowy – kopułka o średnicy 28 mm (a więc większa od standardowych 25-mm).

Kopułka jest jedwabna i w fabrycznym opakowaniu, na czas transportu, „chroniona” kawałkiem kartonika zagiętego na górnej części maskownicy. Działanie jest dokładnie przeciwne do zamierzonego... Wierzchołek kopułki wystaje przed lico frontu, więc kartonik „niechcący” go dociska; prawdopodobnie zabezpieczenie to przygotowano jeszcze pod kątem modeli Zensor, w których kopułka była nieco bardziej cofnięta (w głębszym wyprofilowaniu swojego frontu). Na szczęście, następnego dnia, po rozpakowaniu, okazało się, że kopułka odzyskała swój właściwy kształt. Mimo to należy chyba tę ochronę zmienić i nie narażać świeżo upieczonych właścicieli na stres i problem, który często i słusznie przeniosą na sprzedawcę.



Tunel bas-refleks ma odpowiednio (w stosunku do głośników) dużą powierzchnię i obszerne wyprofilowanie – to najskuteczniejsze sposoby zapobiegania turbulencjom, a przysunięcie kolumny do ściany to prosta droga do jego wzmocnienia; konkurenci proponują skomplikowane cokoły o cudownych właściwościach...



Duńcący są praktyczni, zwłaszcza w produktach niskobudżetowych – gniazdo jest proste i wygodnie umieszczone.

DENON

STORE



Prezentujemy serię Denon Home

Muzyczna rewolucja, w Twoim domu



www.denonstore.com

Odwiedź nasze salony

Gdańsk: Galeria Bałtycka, ul. Grunwaldzka 141, tel.: 519 547 878; **Katowice:** Silesia City Center, ul. Chorzowska 107, tel.: 519 547 871; **Kraków:** Galeria Krakowska, ul. Pawia 5, tel.: 501 290 860; **Poznań:** Stary Browar, ul. Półwiejska 42, tel.: 519 547 877; **Posnania:** ul. Pleszewska 1, tel.: 729 052 149; **Warszawa:** Arkadia, ul. Jana Pawła II 82, tel.: 519 077 406; **Galeria Mokotów,** ul. Wołoska 12, tel.: 519 547 875; **Wrocław:** Magnolia Park, ul. Legnicka 58, tel.: 519 547 879; **Wroclavia,** ul. Sucha 1, tel.: 533 869 730

ODSŁUCH

Oberony 7 otwierają grupę kolejnych pięciu modeli, ale chyba dla fabuły całego testu i płynącego z niego „morału” byłoby lepiej, gdyby ją zamykały. *Oberony 7* są typem uniwersalnym, właśnie takim, który można kupować w ciemno – o ile w ogóle bierzemy pod uwagę zakup jakichkolwiek kolumn tylko na podstawie testów czy innych wskazówek. To brzmienie, które relatywnie łatwo opisać, posługując się określeniami zrozumiałymi dla większości czytelników AUDIO (i nie tylko). Dla pozostałych też mam prosty komunikat: *Oberony 7* to kolumny stworzone dla „Kowalskiego”, a nie dla złotouchego, krytycznego audiofila, obserwującego i mierzącego wszystkie niuanse. Ale również nie jest to mocny kandydat dla „ludożerki” spragnionej basowego mięcha, przyprowadzonego na ostro wysokimi tonami. Nie jest to też źródło średniotonowych namiętności, ani pluszak do przytulania... Tym tropem można zaraz dojść do wniosku, że to propozycja „dla nikogo”, chociaż próbuje być „dla każdego”. Jednak mądrość ludowa, że jeżeli „coś jest dla wszystkich”, to jest „dla nikogo”, nie zawsze się sprawdza.

Oberony 7 zrećnie unikają skrajności, a zarazem nudziarstwa. Nie wchodząc w licytację na dynamikę i detaliczność, nie grają nazbyt asekuracyjnie – raczej luźno i swobodnie, bez skrępowania dyscypliną i precyzją, a nawet neutralnością. Liniowość nie jest priorytetem, co widać też w pomiarach, chociaż słysząc w niego odmienny sposób.

Skraje pasma są podkreślone, ale w dużym pomieszczeniu, przy odsunięciu kolumn od ścian, tak wyeksponowany bas dobrze harmonizuje, nie jest dominujący, a jego charakter okazuje się generalnie dość łagodny.

Nie gubiąc podstawowej kontroli, jest sprężysty, soczysty, zaokrąglony, zmiękczony, rytm będzie czytelny, ale bez „nabijania”. Dobre rozciągnięcie zaznacza się dość subtelnie i jest raczej podporządkowane całości, niż ją prowa-



Głośniki nisko-średniotonowe mają średnicę trochę większą niż typowe 17-ci/18-ci; nie jest to jednak przeszkodą w uzyskaniu dobrych charakterystyk również w zakresie średnich częstotliwości, celulozowe membrany mają ku temu odpowiednie właściwości.

dzi – muzyka nie kołysze się na wysokiej fali basu, ten trochę „smuży”, ale nie spowalnia i nie zamula.

Czy wysokie tony mogą być podobne do... basu? W takim sensie, że chociaż wzmożnione, pozostają dość delikatne. Nie podkreślają blasku i ostrości, a tym bardziej metaliczności, za to pozwalają na optymalne doświetlenie i otwarcie; same nie są nazbyt rozpuszczone, nie zwracają nadmiernie uwagi, lecz zrećnie, jakby „zakulisowo” dają swobodę, a nie zajmują się tylko wyciąganiem szczegółów. Nie są to szczyty mikrodynamiczności i rozdzielczości, ani też wyrafinowanej aksamitności. Jeszcze subtelniej pogłaszcze nas *Diva 650*, już zdecydowanie zmierzając do brzmienia ciepłego i plastycznego. Jeżeli już trzeba by *Oberona 7* „zapisywać” do jakiejś grupy, to prędzej do dominującej w tym teście paczki grającej „improwizacji”, chociaż już w niej to brzmienie najbardziej kulturalne. Średnie tony mają właściwą pozycję, chwalą się przede wszystkim ładną barwą, nasyceniem, uprzejmą naturalnością, ale nie rozpędzałbym się do obietnic nadzwyczajnej żywości i „obecności” wokali. Można „dosłyszeć” jakąś nieciągłość na przełomie średnicy i wysokich, której nie pamiętam z brzmienia mniejszych *Oberonów 5*. Nie sugeruję się wynikami pomiarów, te bowiem nie wskazują na poważniejsze osłabienie charakterystyki w tym zakresie (*Oberonów 7* vs *Oberonów 5*), jest ono „zwyczajowe” dla Dali i najczę-



Kopułka wysokotonowa też jest nieco większa od standardu 1-calowego, mimo to nie forsowano bardzo niskiej częstotliwości podziału. Widoczne w centrum wkłęszenie jest skutkiem nacisku fabrycznego... zabezpieczenia, o czym więcej w opisie.

ściej przynosi zamierzony efekt usunięcia natarczości, bez zachwiania płynności. Tutaj nie jest to duży problem, ale wybierając model do mniejszego pomieszczenia, również z tego powodu, jak również dla lepiej dopasowanego do takich warunków basu, wybrałbym *Oberony 5*. Nie mówiąc o niższej cenie... Podtrzymuję, co napisałem na początku: *Oberony 7* to bezpieczny zakup, chociaż nie zrobiły na mnie takiego wrażenia, jak *Oberony 5*, które zostawiają konkurentów w tyle. *Oberony 7* zostawiają swoich rywali... z boku.

DALI OBERON 7

CENA

4600 zł

www.dali-speakers.com

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE

Ze skandynawskim smakiem, z estetycznymi dodatkami, ale bez luksusów. Układ dwudrożny z parą dość dużych (19-cm) przetworników nisko-średniotonowych. Charakterystyczne membrany Dali, konwencjonalna obudowa.

LABORATORIUM

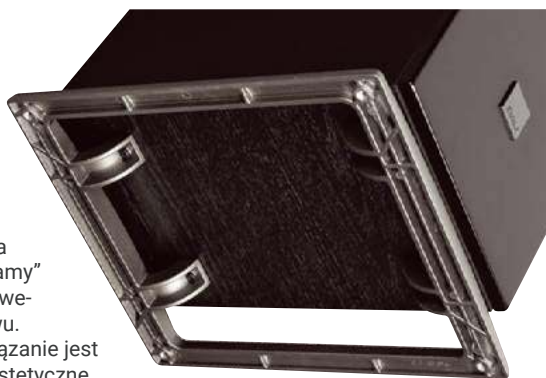
Charakterystyka typowa dla Dali – z łagodnie wyeksponowanymi skrajami pasma i obniżeniem przejścia środek-góra. Niska dolna częstotliwość graniczna (31 Hz). Czulość 87 dB, impedancja znamionowa 6 Ω – łatwe obciążenie dla każdego wzmacniacza.

BRZMIENIE

Swobodne, obszerne, gęste i otwarte – dużo naturalnego, łatwego dźwięku. Mocny bas, wyraźna góra, średnica lekko podbarwiona. Uniwersalne, zdolne nagłośnić duże pomieszczenie.

Oberony 7 nie są ani bardzo duże, ani zaskakująco ciężkie – ważą niespełna 15 kg. Ten „wynik” może trochę rozczarować, obudowa nie jest „pancerna”, a magnesy głośników potężne, ale Dali potrafi konstruować „inteligentnie”, ekonomicznie i skutecznie. Nawet w tańszych produktach jakość może wyrażać się w niuansach, które ważą... na dźwięku; tak jest z materiałem membran, SMC w układach magnetycznych, precyzją projektu akustycznego i wykonania. I gustownymi, a niekoniecznie luksusowymi pomysłami wzorniczymi. Standard wykończenia obudowy jest typowy dla tej klasy – folia drewnopodobna i lakierowanie frontu – ale mamy do wyboru aż cztery wersje kolorystyczne: korpus czarny lub ciemnoorzechowy z czarnym frontem, korpus biały lub jasnodębowy z białym frontem i dopasowanymi do nich maskownicami („mountain grey” i „shadow black”) dodającymi sporo elegancji. Z maskownicą są jednak dwa problemy: jest mocowana na kołki, a oczekiwalibyśmy już w tej klasie i w tej generacji mocowania na magnesy, i poważnie zaburza charakterystykę. Ostatecznie trzeba ją zdjąć...

Ciekawie i jednocześnie dyskretnie wygląda cokół – to metalowy stelaż, poprawiający stabilność, a jednocześnie dodający całej sylwetce lekkości, nie ma z nim już żadnych problemów, tym bardziej, że jest fabrycznie przykręcony.



Cokół ma formę „ramy” z metalowego odlewu. To rozwiązanie jest proste, estetyczne i bezpieczne. W dodatku cokół jest już fabrycznie przymocowany – nie musimy się babrać w śrubkach i podkładkach, do czego inni producenci często nas zmuszają.

Maskownica z „obiciową” tkaniną jest ozdobą tych kolumn. Niestety, powoduje duże zniekształcenia charakterystyki – nie na skutek właściwości samego materiału, ale odstającej ramki o ostrych krawędziach. Podczas odsłuchu trzeba ją zdjąć i cieszyć się z widoku oryginalnych, brązowych membran.



DALI OBERON

NOWA
SERIA

Pierwsze głośniki tej klasy, umożliwiające radykalną redukcję zniekształceń powodowanych przez konwencjonalne przetworniki, między innymi dzięki zastosowaniu unikalnej technologii Dali, Soft Magnetic Compound. Ta technologia oraz nowa konstrukcja tweetera, membrany z włókna drzewnego oraz sztywne obudowy, tworzą serię głośników dostarczających dźwięk z dowolnego źródła dokładnie tak, jak stworzył je artysta.



IN ADMIRATION OF MUSIC

www.dali-speakers.pl

FYNE AUDIO F501

Oto debiutant w naszych testach – firma bardzo młoda, mająca niespełna 2 lata, ale zaznaczająca wysoki profesjonalizm swoich właścicieli i konstruktorów. Buduje szeroką i uporządkowaną ofertę, wyróżnia się oryginalnymi rozwiązaniami, pojawia się w testach najważniejszych magazynów na świecie. Nic dziwnego... jest to bowiem dzieło i twórczość byłych konstruktorów głośnikowej legendy – firmy Tannoy.



ajwyraźniej kilku dobrych projektantów od niej odeszło, bo Fyne Audio ma się czym pochwalić. Hasło witające zainteresowanych na stronie producenta brzmi: „Ponad 200 lat doświadczenia”.

Historia głośników i całego audio nie jest tak długa, ale to zręczny i sugestywny chwyt, bowiem łączny staż konstruktorów Fyne Audio w tej branży przekroczył już dwie setki. Związki z Tannoyem nie są oficjalnie deklarowane, ale nic dziwnego – byłoby to już robienie reklamy konkurencji, Tannoy też się nie chwali, że grupa jego byłych projektantów odnosi sukcesy pod inną marką. Pokrewieństwo jednak widać nazbyt wyraźnie, aby temu zaprzeczać, obydwie firmy łączy nie tylko Szkocja, ale też bardzo konkretne i charakterystyczne rozwiązanie techniczne – współosiowy moduł przetworników nisko-średniotonowego i wysokotonowego. Fyne Audio nadało mu nazwę IsoFlare, lecz ogólna budowa i zasada działania jest taka sama, jak w Dual

Concentric, a jednocześnie nieco inna niż we współosiowych układach KEF-a czy Elaca.

Fyne Audio dodało do tego kilka kolejnych elementów, tworząc kompozycję dostatecznie oryginalną, chociaż „zakorzenioną” w szkockiej tradycji... To jednak jeszcze bardziej podkreśla ich egzotykę, niż ją osłabia, gdyż tego typu układy współosiowe, są rzadkie. Trzeba też przyznać, że udało się przygotować atrakcyjne, niebanalne wzor-

nictwo, a jakość wykonania obudów na przykładzie modelu F501 przekracza standard tego zakresu cenowego. Oceniając sam wygląd i technikę, nie zdziwiłbym się, gdyby F501 kosztowały znacznie więcej, tym bardziej, że niewielkie brytyjskie manufaktury często nie mają skrupułów i za śmiesznie proste konstrukcje, tyle że poparte renomą kraju pochodzenia, żądają kwot zdecydowanie za wysokich.



Efektowny dyfuzor w dolnej części obudowy to tylko część złożonej konstrukcji służącej wyprowadzeniu ciśnienia z systemu bas-refleks; w centrum ulokowano stożek, którego wierzchołek znajduje się w otworze dolnej ścianki



Oferta przygotowana jest z konsekwencją uwzględniającą hierarchię kilku serii. W najtańszej 300 nie ma modułu IsoFlare, natomiast w kolejnej – 500 – jest już cała esencja techniki Fyne Audio. Jeszcze droższa seria 700 to konstrukcje większe i jeszcze bardziej wyrafinowane. Wreszcie referencyjna seria F1 – od której Fyne Audio zaczęło swoją działalność – to już hi-end w naprawdę pięknym wydaniu.

Ale nawet F501 ujawnia nam zasadnicze treści i koncepcje Fyne Audio. To mniejsza z dwóch (albo trzech... zależy jak liczyć) konstrukcji wolnostojących serii 500. Większa to F502, która niedawno pojawiła się też w specjalnej wersji F502 SP. Jest też jeden podstawkowiec F500, a także głośnik centralny F500C. Subwoofery zebrano w odrębnej serii F3.

Tym samym F501 jest najtańszą w całej ofercie wolnostojącą konstrukcją z IsoFlare, ale najtańszą w ogóle jest podstawkowiec F500. Zarazem w F501, wraz z obudową wolnostojącą, pojawia się dodatkowy głośnik niskotonowy – układ jest dwupółdrożny, podobnie jak kolumny podłogowe serii 700. Co ciekawe, w najwyższej serii F1 wszystkie cztery modele, w tym dwa wolnostojące, są „tylko” dwudrożne, a więc oparte wyłącznie na układzie IsoFlare, co można poczytywać za przejaw bezkompromisowego podejścia do idei punktowego źródła dźwięku. Można sobie na to pozwolić, gdy przetwornik nisko-średniotonowy jest odpowiednio wydajny, co wiąże się z jego wielkością, więc w konstrukcjach F1 są stosowane układy o średnicy 25 i 30 cm, a to z kolei

pociąga za sobą niską częstotliwość podziału z przetwornikiem wysokotonowym, jego większą średnicę... i robi się naprawdę ciekawie, chociaż znamy to już z bardzo starych konstrukcji... Oczywiście Tannoy.

W podstawkowych F500 i podłogowych F501 zastosowano układ koncentryczny o średnicy 18 cm (producent podaje 15 cm, ale to brytyjskim zwyczajem średnica samej membrany z zawieszeniem, a nie całego kosza). W centralnym jest jeszcze mniejszy – 13-cm (ale towarzyszą mu dwa tej samej średnicy niskotonowe – nieźle!), wreszcie w F502 (i F502 SP) zarówno IsoFlare, jak i głośnik niskotonowy mają średnicę 20 cm.

Układ IsoFlare nie ogranicza się do zakresu średnio-wysokotonowego, lecz pracuje także w zakresie niskotonowym, wraz z dodatkowym niskotonowym tworząc układ dwupółdrożny.

Dwupółdrożna konfiguracja z zastosowaniem modułu koncentrycznego nie jest już niczym rewolucyjnym (choć układem jak najbardziej racjonalnym), w poprzednim numerze mieliśmy konstrukcję wyglądającą zupełnie inaczej, a jednak... identyczną co do tak postawionych warunków – Q550 firmy KEF (wszystkie modele serii Q mają analogiczną aranżację). KEF prezentuje nowocześniejsze,



Konstruktorzy Fyne Audio od lat działają w Szkocji i nie zamierzają się wyprowadzać...

minimalistyczne wzornictwo, do niskotonowego dokłada dwie membrany bierne, ale ogólny układ opiera się na tych samych założeniach – dodanie dodatkowego źródła niskich częstotliwości, niemieszczącego się w układzie koncentrycznym, w niewielkim stopniu „rozmywa” punktowe źródło dźwięku, bowiem najważniejsze dla osiągnięcia stabilnych charakterystyk kierunkowych oraz precyzyjnej lokalizacji jest skorelowanie źródeł średnich i wysokich częstotliwości. Tym razem nie ma membran biernych (niemających jednak żadnego związku z drożnością ani koncentrycznością), lecz bas-refleks, wyglądający dość niezwykle; przetwornik nisko-średniotonowy modułu IsoFlare i odrębny głośnik niskotonowy mają wspólną komorę z wyprowadzeniem ciśnienia na dole (o czym więcej na następnej stronie).

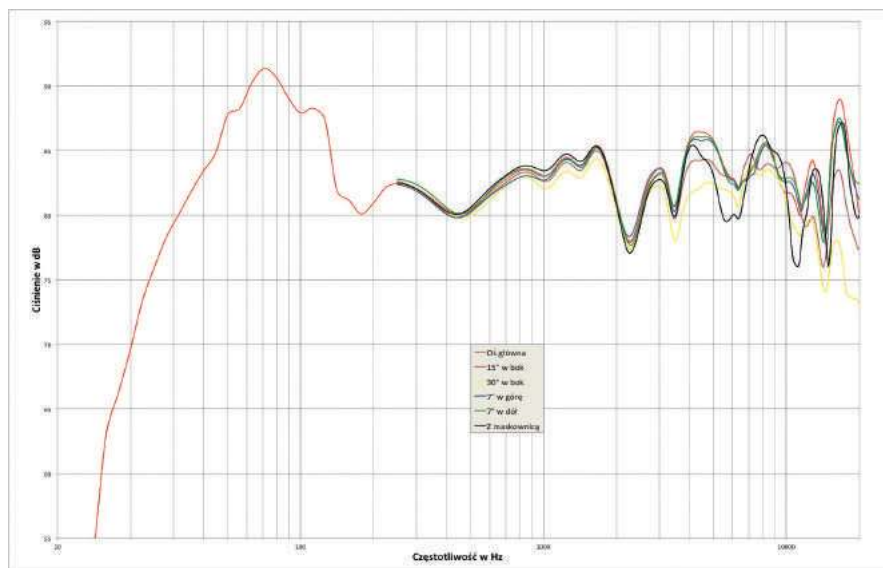
Wersje wykończeniowe można podzielić na „standardowe” i „luksusowe”. Te drugie są o 1500 zł droższe (za parę) i nie mieszczą się w zakresie cenowym naszego testu, ale nawet te pierwsze wyróżniają się wśród większości konkurentów, bowiem w użyciu jest naturalny fornir dębowy barwiony na ciemny brąz lub na czarno. Droższe są lakierowanie na wysoki połysk – na biało lub czarno.

LABORATORIUM FINE AUDIO F501

Zacznijmy od charakterystyki impedancji, która nie zdradza specyfiki tej konstrukcji, jest podobna jak w wielu układach dwudrożnych lub dwupółdrożnych. Podział pasma między poszczególne sekcje zaznacza się wzrostem impedancji w okolicach 2,6 kHz (choć szczyt wierzchołka nie musi dokładnie pokrywać się z częstotliwością podziału), a zastosowanie obudowy bas-refleks ujawnia układ dwóch wierzchołków w zakresie niskotonowym; częstotliwość rezonansową „namierzamy” w minimum między tymi wierzchołkami (choć nie jest to najdokładniejsza metoda jej ustalenia). Z kolei minimum przy ok. 100 Hz, wynoszące ok. $3,5 \Omega$, daje nam pewność, że to konstrukcja znamionowo 4-omowa, chociaż producent przedstawia ją jako 8-omową.

Charakterystyka przetwarzania jest daleka od liniowości, ale wbrew pierwszemu wrażeniu – ogólnie dość dobrze zrównoważona. W zakresie wysokotonowym jest gęsto „ozdobiona” lokalnymi nierównomiernościami, lecz ze względu na ich wąskopasmowy charakter nie muszą one być tak wyraźnie słyszalne, jak są widziane w pomiarach; wynikają przede wszystkim z wpływu „tubki” na pracę wysokotonowego; wciąż trudno o doskonałe rozwiązanie tej kwestii... Zaprojektowanie układu koaksjalnego o wyrównanej charakterystyce to poważne wyzwanie, którego większość producentów się nie podejmuje, chociaż ogólny schemat konstrukcji nie jest tajemnicą i nie wymaga nadzwyczajnych technologii, potrzebne jest precyzyjne dostrojenie najdrobniejszych elementów.

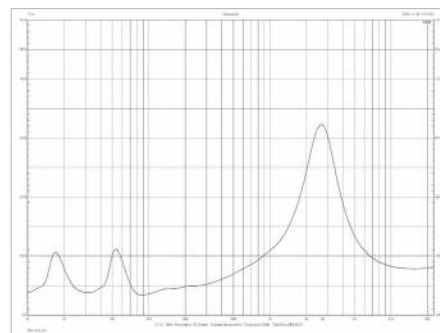
Stosowanie filtrów 1. rzędu (a tak filtrowany jest tutaj wysokotonowy) również prowokuje nierównomierności, a zwykle także poważne zmiany charakterystyki poza osią główną (w płaszczyźnie pionowej). Z tym nie mamy tutaj do czynienia dzięki zastosowaniu układu koaksjalnego. Czyli coś za coś. Mamy bardzo niewielkie zmiany charakterystyki w badanym zakresie kątów, nawet przy zastosowaniu łagodnych filtrów, ale nawet „wyjściowa” charakterystyka z osi głównej jest wyraźnie poszarpana. Nierównomierności pogłębia jeszcze maskownica, chociaż w tej sytuacji trudno przesądzić, czy jej wpływ na brzmienie będzie wyraźnie słyszalny. Drugi wyjątkowy „moment” na charakterystyce to osłabienie w zakresie 150–200 Hz



rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

mające już zupełnie inne przyczyny, niezwiązane z właściwościami układu koaksjalnego. Ustalimy je dalej, lecz zjawisko to powoduje, że wyeksponowanie niskich częstotliwości wygląda groźnie; zamiast typowego „wzgórza” widzimy alpejski szczyt, z niemal pionową ścianą wspinaczkową o wysokości 6 dB między 130 a 140 Hz. Wyglądałoby to „normalnie”, gdyby aproksymować płynne połączenie między 130 Hz a 250 Hz, lecz dołek przy 180 Hz ostatecznie nie leży niżej niż osłabienie przy 450 Hz i dolki znajdujące się jeszcze wyżej.

Producent deklaruje pasmo 36 Hz – 34 kHz, tym razem nie w ścieżce ± 3 dB, ale z dopiskiem „-6 dB typical in room”. „W pomieszczeniu” pozwala ustalić niższą częstotliwość graniczną ze względu na wzmacniający (na niskie częstotliwości) wpływ powierzchni odbijających. Średni poziom w całym pasmie można oszacować jako 85 dB; producent deklaruje 90 dB, ale różnica 5 dB nie robi na nas wielkiego wrażenia. Innym producentom udało się w tym teście przeszacować nawet o 8 dB. W odniesieniu do poziomu średniego spadek -6 dB w zakresie niskich częstotliwości, i to bez „wspomagania pomieszczeniem”, notujemy przy 30 Hz i jest to najlepszy wynik w tym teście. W jego uzyskaniu pomogło niskie strojenie bas-refleksu, ale ponieważ „odliczamy” od poziomu średniego, więc w pewnym sensie wyeksponowanie niskich częstotliwości poprawiło



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

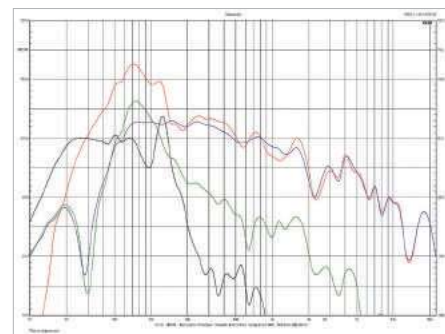
ten wynik; -6 dB względem wierzchołka przy 60 Hz pojawia się już przy 45 Hz, a gdyby bas mieścił się w takich granicach, w jakich utrzymuje się charakterystyka w pozostałej części pasma, to znowu względem poziomu średniego byłoby to 40 Hz. Jakby nie odliczać... bas jest w dobrej formie, na pewno go nie zabraknie.

Podawana przez producenta moc znamionowa (RMS) jest dość skromna, jak na układ z dwoma 18-kami – tylko 75 W – ale już zakres rekomendowanej mocy wzmacniacza kończy się na 150 W, a zaczyna na 30 W.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	85
Moc wzmacniacza [W]	75
Wymiary (W x S x G) [cm]	99,5 x 20 x 32
Masa [kg]	18,9

Dowiedzmy się więcej niż zwykle o działaniu układu w zakresie niskich częstotliwości. Obudowa jest nietypowa, z podwójnym układem rezonansowym, więc powinny pojawić się ciekawe charakterystyki. Pokazujemy je na dodatkowym rysunku. Ze względu na metodę pomiaru (w polu bliskim) są one miarodajne do ok. 300 Hz. Krzywa czerwona, leżąca najwyżej, to charakterystyka wypadkowa całego systemu, powtórzona na rysunku głównym (gdzie została połączona z charakterystykami mierzonymi metodą mls); trzy pozostałe składają się na nią, sumując wektorowo (ważna jest nie tylko amplituda, ale i faza, stąd charakterystyka wypadkowa może w pewnych zakresach leżeć niżej niż charakterystyki składowe). Charakterystyka głośnika niskotonowego ma kolor zielony, nisko-średniotonowego (z układu UniFlare) – niebieski, a ciśnienia z bas-refleksu (wspólnego dla obydwu głośników) – czarny. Po pierwsze, na obydwu głośnikach widać jed-

no wyraźne odciążenie, przy ok. 30 Hz; cały złożony układ rezonansowy ma więc tylko takie oddziaływanie na głośniki, nie rozciąga się ono w szerszym zakresie częstotliwości, nie pojawia się dodatkowy efekt odciążenia przy innej (wyższej) częstotliwości. Po drugie, na charakterystyce ciśnienia z bas-refleksu widać jednak dość silny szczyt przy 120 Hz, poprzedzony osłabieniem przy 95 Hz – to jednak też niekoniecznie objawy działania dodatkowej komory, za rezonans przy 120 Hz może być odpowiedzialna fala stojąca w obudowie (w głównej komorze) i rezonans ten ma wpływ na charakterystykę wypadkową. Głośnik niskotonowy jest filtrowany (dolnoprzepustowo) wyraźnie niżej niż nisko-średniotonowy i zbocze to początkowo (w zakresie 100–200 Hz) ma duże nachylenie, z czym wiąże się duże przesunięcie fazy względem biegnącej równo charakterystyki głośnika nisko-średniotonowego, stąd też charakterystyka wypadkowa leży



rys. 3. charakterystyki źródeł niskich częstotliwości.

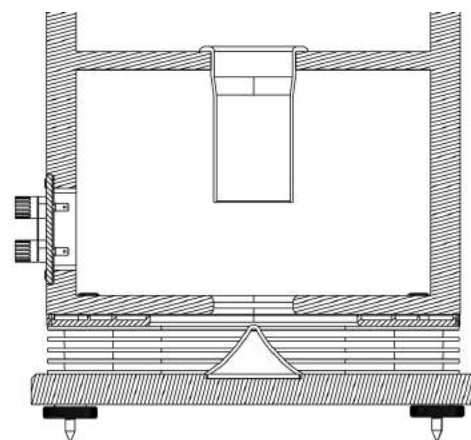
nawet nieco niżej niż charakterystyka tego drugiego, dlatego powstał „dołek” między 150 a 200 Hz. W zakresie 50–100 Hz charakterystyka głośnika niskotonowego ma wierzchołek leżący wyraźnie wyżej niż charakterystyka nisko-średniotonowego. Taki efekt może powodować filtr dolnoprzepustowy wysokiego rzędu (z czym z kolei wiąże się minimum na charakterystyce impedancji).



Niezależnie od zamknięcia „dyfuzora”, cokolwiek spełnia konwencjonalne zadanie: poprawia stabilność, szerzej rozstawiając punkty podparcia, a kolce są bardzo solidne.

powietrza w tunelu). Jednak układ jest jeszcze bardziej skomplikowany, jednocześnie nie wymagając w tym miejscu tunelu, gdyż wedle jednego z rysunków w dolnej części obudowy znajduje się wydzielona komora, i ona jest połączona tunelem z główną (większą) komorą znajdującą się bezpośrednio za głośnikami. Gdy patrzymy od strony głośników, podstawowy system rezonansowy tworzy główna komora z tunelem, natomiast kolejna, z otworem wyprowadzonym na zewnątrz, jest dodatkowym rezonatorem, dostrojonym do wyższej częstotliwości rezonansowej. Producent wskazuje, że działa on jak „muffler” (tłumik układu wydechowego), a ponadto pozwala odciążyć głośniki od dużych amplitud w szerszym zakresie częstotliwości.

W naszych pomiarach takiego efektu jednak nie stwierdziliśmy. Producent chwali też Basstrax za promieniowanie



fali niskich częstotliwości w sposób ułatwiający ustawienie, poprzez mniejszy wpływ sąsiadujących powierzchni odbijających. To znany argument powtarzany na poparcie wyprowadzenia bas-refleksu dołem (nie wiem, czy dodatkowy dyfuzor coś zasadniczo zmienia), wiązany z faktem promieniowania basu „na wszystkie strony”. Jednak niskie częstotliwości zawsze rozchodzą się wszechkierunkowo, bez względu na lokalizację ich źródła (choć odległość od źródła do powierzchni odbijającej ma znaczenie), co rozważaliśmy już wielokrotnie.

Wyprowadzenie bas-refleksu „dołem” to jeszcze nie nowina, nawet w tym teście mamy podobną konstrukcję (Polk Audio), ale przygotowano tutaj więcej atrakcji. Niektóre łatwo zauważyć, inne są schowane wewnątrz. Całość lub część tych rozwiązań (na pewno widoczny na zewnątrz „dyfuzor”) producent nazwał Basstrax.

W samej dolnej ścianie znajduje się otwór, chociaż nie jest pewne, czy został on przedłużony tunelem, czy nie (różnie pokazują to rysunki samego producenta); tunel zwykle jest potrzebny, tak jak przy innych jego lokalizacjach, do ustalenia odpowiednio niskiej częstotliwości rezonansowej (obniża ją wzrost masy drgającej –

ODSŁUCH

Odsłuchy zacząłem od *Divy 650*, posługującej się techniką konwencjonalną i na tyle długo obecnej na naszym rynku, że zdążyliśmy już poznać jej styl – idealny właśnie dla przygotowania neutralnego tła, na którym inne kolumny mogą pokazywać swoją specyfikę, indywidualizm, talenty i problemy. Przekonywać, lepiej lub gorzej i na różne sposoby, że spokój zrównoważenia i starannego uporządkowania wszystkich elementów, chociaż ma swoją niekwestionowaną, obiektywną wartość i dla wielu może być sposobem najlepszym, nie jest jedynym, który przynosi muzyczne emocje. W takiej roli *Divy 650* uprzejmie się sprawdziły, a *F501* natychmiast wykorzystają okazję. W gruncie rzeczy ich ogólnemu zrównoważeniu trudno wiele zarzucić, dostałyby w tej konkurencji tyle samo punktów, co Dali i Polki, jednak daleko im do powagi i grzeczności *Divy 650*... A może daleko „od”, a nie „do”? Co za różnica? Taka, że *F501* więcej dodają, niż ujmują. Pierwsze wrażenie było zdecydowanie pozytywne, a instrumenty strunowe zabrzmiały wprost najlepiej w tym teście. Były fenomenalne – dźwięczne, rozdzielcze, z całym bukietem swoich naturalnych harmonicznych, „unerwione”, elektryczne lub akustyczne, zawsze żywe i emocjonalne. Potem pojawiły się wokale, najpierw żeńskie, i znowu było super – blisko, emocjonalnie, namiętnie, ze wszystkimi drobiazgami artykulacji, oddechem. Efektowna prezentacja detali łączy się z plastycznością, a szybkość z soczystością. Jest w tym nawet spora dawka... metaliczności, która dobrze się tutaj komponuje, nie jest „ciałem obcym”, przeszkadzającym muzyce i naturalności, ani dominantą przeobrażającą wszystkie dźwięki, chociaż stale się przewija, dając ożywienie i błysk. Podejrzewam lekkie rozjaśnienie charakterystyki i dość dużo energii w podzakresie „dolnej góry”. To przeciwieństwo brzmień „nosowych”, cieplejszych i delikatniejszych, stąd też kiedy głos idzie wyżej, staje się trochę natarczywy... i naprawdę nie wiem, jak to napisać – ten nadmiar wcale nie jest przykry, zwiększa ekspresję i pozostaje muzycznie naturalny. Żadna inna kolumna nie jest tak komunikatywna, bezpośrednia, ekspresyjna, zachowując przy tym płynność i melodyjność. Nie ma tu miejsca na twardość i suchość, jest więcej miękkości i słodczy.



Membrany nisko-średniotonowego (w module IsoFlare) i niskotonowego są wykonane na bazie celulozy, na zawieszeniach widać „wgniecenia” zmniejszające negatywny wpływ nieskorelowanego fazowo (przy pewnych częstotliwościach) ruchu zawieszenia i membrany.

**Słodka metaliczność...
To oryginalne połączenie
i oryginalny dźwięk,
dający też specjalne
możliwości, rewitalizacja
nagrań słabszych zarówno
pod względem plastyczności,
jak i otwarcia
wysokich tonów.**

F501 chętnie je nasyci i rozjaśni, wyzwoli energię dęciaków, blach, gitar. Trochę gorzej będzie, gdy nagranie jest już jasne lub wyostrezone, gdy „bije po uszach”. Z kolei w bardzo dobrych realizacjach fortepian ma trochę za mały wolumen, bez mocnego wypełnienia dolnych rejestrów, za to jego wyodrębnienie, klarowność i siła wybrzmień są bardzo przekonujące. Głosy męskie są energetyczne, chociaż przesunięte ku górze, *F501* nie grzeją dolnym środkiem, mimo to są bardzo przyjemne, dzięki swojej „radości grania” i swoistemu entuzjazmowi, jaki wlewają w każdy gatunek muzyczny i nagranie. Co nieco udratyzują, ale niczego nie przypudrują, nigdy nie przynudzają i nie biadolą. Nie owijają w bawełnę, wszystko jest na wierzchu, to co gładkie i to co chropowate. Wysokie tony trochę posykurają, ale przede wszystkim błyszczą i trzymają się blisko średnicy – przejście i spójność są bezbłędne. Najwyższe tony nie mają już takiego „powietrza” i subtelności, jaką otrzymujemy z najlepszych, od-



Częstotliwości podziału są niskie – 250 Hz i 1,7 kHz; filtr górnoprzepustowy jest (według informacji producenta) 1. rzędu, co oznaczałoby spore obciążenie dla tak łagodnie i nisko tłumionego wysokotonowego, ale w sukurs idzie wysoka efektywność „tubki”.

separowanych kopulek jedwabnych, a ostatnio przetworników AMT, ale jak na układ koncentryczny (w dodatku z metalow kopułką) jest bardzo dobrze. Bas jest mocny, porządny, bez wyraźnych skłonności. Dobrze zorganizowany i włączony do akcji, nie przesądza o charakterze brzmienia, lecz się weń wpisuje i nie przeszkadza brylować średnicy. Wskazana jest pewna ostrożność przy doborze wzmacniacza, aby nie przesadzić z tą żywocią, jednak kto lubi taki dźwięk, dostanie zdrową porcję.

FYNE AUDIO F501

CENA

5000 zł

www.fyneaudio.pl

DYSTRYBUTOR

EIC

WYKONANIE

Wykonanie obudowy (w naturalnym fornirze) i technika głośnikowa z wyższej półki. Firmowy moduł koncentryczny UniFlare wsparty dodatkowym niskotonowym (układ dwupółdrożny), ciekawe wykonanie systemu bas-refleks.

LABORATORIUM

Wąskopasmowe nierównomierności w zakresie wysokich tonów powodowane pozycją wysokotonowego, ale dzięki układowi koncentrycznemu bardzo dobra stabilność – niewielkie zmiany na różnych osiach. Wzmocniony i nisko rozciągnięty bas (-6 dB przy 30 Hz). Umiarkowana czułość 85 dB, impedancja znamionowa 4 Ω.

BRZMIENIE

Fyne znaczy fajne. Żywe, dźwięczne, bliskie, emocjonalne. Piękne odtworzenie instrumentów strunowych, szczegóły artykulacji w wokalach. Średnicy nie podgrzewają, tonacja lekko podniesiona, a mimo to przyjemna. Mocny bas i błyszcząca góra.

Terminy „koncentryczny, współosiowy i koaksjalny” można uznać za tożsame (są swoimi synonimami). Nie muszą jednak automatycznie oznaczać utworzenia punkowego źródła dźwięku, do czego zwykle zmierza konstruktor projektujący koncentryczny układ przetworników. Na jednej osi (współosiowo) mogą przecież znajdować się dwa dowolnie odległe punkty. W przypadku głośników chodzi o punkty wyznaczające tzw. centra akustyczne, przecież same membrany nie są fizycznie punktami i nie można ze sobą dosłownie połączyć membran dwóch odrębnych przetworników, ale teoretycznie można nałożyć na siebie ich centra akustyczne. W przypadku stożkowej membrany głośnika nisko-średniotonowego znajduje się ono przed cewką, a w przypadku kopułkowego wysokotonowego – tuż za wierzchołkiem kopułki; jakby z tego wynikało, nałożenie centrów akustycznych takich przetworników wymagałoby lekkiego wysunięcia kopułki przed cewkę nisko-średniotonowego. Taki układ dość łatwo stworzyć (są często stosowane w samochodach i instalacjach), mały głośnik wysokotonowy z magnesem neodymowym znajduje się na „trzępie-

Wykonanie obudowy F501 jest tradycyjne, ale godne wyższej klasy cenowej. Mamy do wyboru wersje fornirowane (w cenie 5000 zł, mieszczące się w zakresie naszego testu) i na wysoki połysk (w cenie 6500 zł). Front i tylna ścianka biegną łukiem, do czego jest dopasowany profil maskownicy trzymanej przez magnesy.

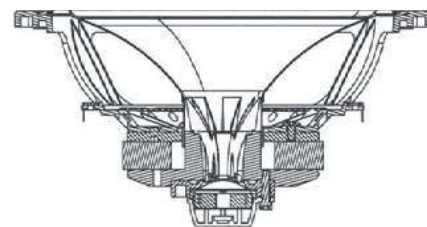


Zrobić „dziurę” w środku głośnika nisko-średniotonowego to jeszcze nie jest wielka sztuka... Ale jest nią przeprowadzenie tą drogą kanału (falowodu), który pozwoli utrzymać ładną charakterystykę wysokich częstotliwości, biegnących od głośnika umieszczonego z tyłu.

niem” wychodzącym ze środka układu magnetycznego głośnika nisko-średniotonowego. Wadą jest to, że tak wyeksponowany głośnik wysokotonowy zakłóca zarówno promieniowanie średnich częstotliwości od membrany nisko-średniotonowej, jak też własne – od jego krawędzi odbijają się fale wysokich częstotliwości. Poza tym takie principle nakładanie na siebie środków akustycznych w praktyce nie zapewnia tzw. liniowej fazy. Ta zmienia się w funkcji częstotliwości, a także pod wpływem filtrów zwrotnicy. KEF w Uni-Q cofnął więc kopułkę wysokotonową w obręb cewki głośnika nisko-średniotonowego (wyrównując krawędź kopułki z krawędzią cewki), dzięki czemu nie tylko wyeliminował powyższe problemy, ale też za pomocą stożka membrany nisko-średniotonowej „wyregulował” charakterystyki kierunkowe dla wysokotonowego tak, aby były podobne do charakterystyk kierunkowych nisko-średniotonowego w zakresie częstotliwości podziału. Fyne Audio również zwraca uwagę na aspekt „stałości” rozpraszania, zamiast „Uni” używając „Iso”.

Rozwiązanie jest podobne do układu Tannoya, głośnik wysokotonowy jest cofnięty jeszcze bardziej do tyłu – znajduje się za układem magnetycznym głośnika nisko-średniotonowego, przez środek którego prowadzi falowód – starannie wyprofilowany, rozszerzający się tunel, będący de facto początkowym etapem tuby, jaką tworzy razem z całą membraną głośnika nisko-średniotonowego.

W takim układzie nie trzeba „upychać” głośnika wysokotonowego w obręb cewki nisko-średniotonowego, co oczywiście znacznie ułatwia zadanie, po-



zwalając zastosować większy magnes (niekoniecznie neodymowy), a nawet większą membranę. W ten sposób powstaje niemal klasyczny głośnik tubowy z komorą sprzęgającą i wlotem (początkiem) tuby o średnicy mniejszej niż średnica membrany.

Ale w każdym z przedstawionych rozwiązań uzyskujemy dwie ważne zalety. Nawet gdy centra akustyczne są względem siebie przesunięte, ale ustawione na osi biegnącej w stronę słuchacza, z jego perspektywy nakładają się na siebie – powstaje więc pozorne punktowe źródło dźwięku. Co jeszcze ważniejsze – zmiana położenia słuchacza względem takiego układu powoduje tylko minimalną zmianę różnicy odległości od obydwu centrów akustycznych, czyli niewielką zmianę relacji fazowych. To też wpływa na stabilizację charakterystyk kierunkowych, ich wyraźną poprawę w płaszczyźnie pionowej (w porównaniu do konwencjonalnych układów).

Ze względu na korelację między wymiarami przetworników a długością fali, szczególne znaczenie ma zintegrowanie przetworników średnich i wysokich częstotliwości, przy częstotliwości podziału wyższej od 1 kHz, natomiast odsunięcie przetwornika niskich częstotliwości (zwłaszcza dodatkowego) nie ma już zauważalnie negatywnego wpływu.

INDIANA LINE DIVA 650

Dość skromna, ale klasyczna, rasowo trójdrożna konstrukcja jest w tym teście czymś wyjątkowym. Konkurenci stawiają na prostsze układy, które nie muszą być lepsze ani gorsze, ale układ trójdrożny ma swoje konkretne zalety, o których pamięta część audiofilów, kierując ku nim swoje zainteresowanie i zaufanie. Ostateczne efekty zależą od wielu czynników, jednak sama wiara, że określone rozwiązanie jest lepsze od innych, też wpływa na naszą percepcję i poprawia subiektywne wrażenia...



oprzedni test kolumn tej firmy miał miejsce ponad 5 lat temu i zdążyłem już zapomnieć, że to producent włoski,

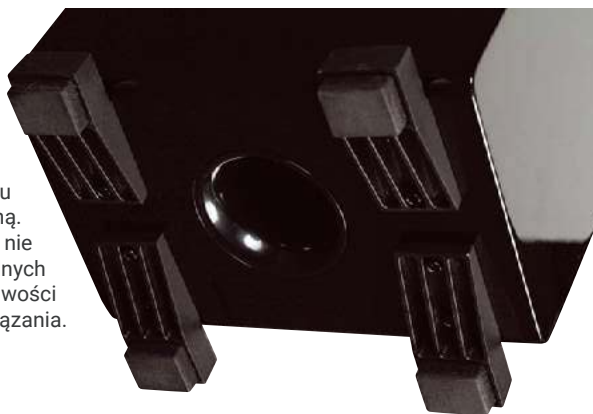
mający dość długą historię i mocną pozycję na swoim własnym rynku. Przypomni mi o tym... mój własny, stary tekst, w którym dziwiłem się, że zająca włoska manufaktura wybrała sobie tak dziwną nazwę. Nie wypada więc dziwić się ponownie... Ale nazwa dodatkowo sugeruje, że to tylko „indiańska linia” (seria) konstrukcji, a sam producent może nazywać się inaczej... I trochę tak jest, bo marka Indiana Line należy do koncernu Coral Electronic SRL, dobrze znanego w branży głośników samochodowych, a wcześniej zajmującego się głośnikami „domowymi”, również w segmencie DIY. Obecnie zdecydowanie większa część całej oferty należy do Indiany. W dziale „car audio”, czyli pod szyldem Coral, znalazłem tylko kilka modeli jednej serii; „domówkę” przekazano Indianie, szykując kilka serii klasycznych konstrukcji hi-fi, dodając do tego garść głośników instalacyjnych i taczkę subwooferów.

Firma nie mierzy bardzo wysoko, ze wszystkich występujących w tym teście zamyka ofertę na najniższym pułapie – niecałych 7000 zł za model *Diva 660*, jak oznaczenie wskazuje, dość podobny do testowanej *650-ki*, tylko odrobinę większy. Skromnie, jak na producenta o tak długiej tradycji, zwłaszcza włoskiego... Włosi zwykle bez żadnych kompleksów wskazują do hi-endu, wykorzystując do tego nie tylko technikę, ale też świetny design i otoczkę kulturową. Wiadomo,

Sonus faber i nie tylko... Tymczasem produkty Indiany, chociaż przygotowane ze wszelkich miar starannie, w ogóle nie ujawniają takich ambicji, pretensji i kompetencji. Patrząc na nie, trudno byłoby odgadnąć, że pochodzą z Włoch, w ogóle niełatwo przypuszczać cokolwiek... Są tak enigmatyczne i niepozorne, pozbawione cech charakterystycznych, jakby projektant w ogóle nie chciał się wychylać.



Wymiana cokołu na nóżki w nowych modelach *Diva 650* i *Diva 650* wiąże się z przeniesieniem wylotu bas-refleksu – z tylnej ścianki na dolną. W tym przypadku producent nie objaśnia nam jednak żadnych nadzwyczajnych właściwości takiego rozwiązania.



Takiemu „spokojnemu” wzornictwu nie można przynajmniej zarzucić „taniego efekciarstwa”, nie widać też znamion chińskiego naśladownictwa. Jeżeli z czymkolwiek mi się to kojarzy, to z... przeszłością. Dzisiaj kolumny są zwykle ciekawsze, chociaż często kontrowersyjne. Nawet jeżeli nie są to dla Indiany pochwały, to i nie druzgocąca krytyka, a przede wszystkim w ogóle nie dotyczy to techniki, brzmienia i parametrów, a jedynie zewnętrznej „urody”. Można więc potraktować te uwagi nawet jako zachętę, nie widzę konstrukcyjnych niedociągnięć, przetworniki wydają się co najmniej przyzwoite, a niekrykliwa aparycja będzie pasować do każdego pomieszczenia.



Umiarkowanej wielkości *Divy 650* nie robią wielkiego wrażenia, a przecież są wykonane elegancko – wykończono je lakierem fortepianowym. Maskownica jest trzymana przez klasyczne kołki, ale przynajmniej nie ma dużego wpływu na charakterystykę.

Faktem jest jednak, że w stosunku do poprzednika – modelu *Diva 655* (test w AUDIO 11/2014) – niewiele się zmieniło, a swoją drogą ciekawe jest, że model nowszy ma w swoim symbolu „numerek” niższy niż wcześniejszy... A także to, że modelu *Diva 650* w ogóle nie ma na firmowej stronie internetowej (www.coral-indianaline.com). Na szczęście jest na stronie polskiego dystrybutora (www.tophifi.pl/indianaline), który oczywiście wypożyczył je do testu. Ofertę zwieńczono modelem *Diva 660*, na tyle podobnym do *Divy 650*, że można być spokojnym, iż ten drugi nie jest „przestarzały”. Obydwa to układy trójdrożne w takiej samej aranżacji, tyle że *Diva 660* ma większe głośniki niskotonowe i większą obudowę. Nie sądzmy jednak, że *Diva 660* to bardzo duża kolumna – niskie częstotliwości przetwarza tam para 18-ek, podobnie jak w pozostałych konstrukcjach tego testu, natomiast *Diva 650*, mimo że też trójdrożna, ma tylko parę niskotonowych 15-ek; średniotonowy jest takiego samego kalibru, chociaż wyraźnie innego typu (i ten sam jest stosowany w *Divach 660*).

W stosunku do poprzedniej *Divy 655* „odwrócono” układ w obrębie sekcji średnio-wysokotonowej – wysokotonowy przeniesiono poniżej średniotonowego.



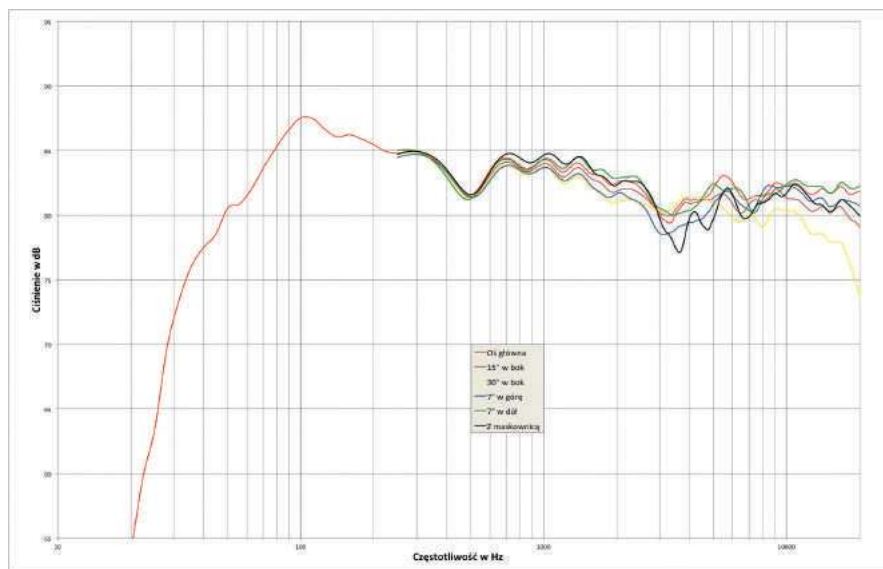
Większość konstrukcji w tym teście ma gniazda podwójne, mimo że zdecydowana większość użytkowników tej klasy sprzętu, a nawet znacznie droższego, nie wykonuje takich połączeń. Ale „na wszelki wypadek”... takie wyposażenie ma sugerować audiofilskie podejście konstruktora.

W kolumnie o całkowitej wysokości ok. 90 cm ma to pewien niekorzystny skutek: głośnik wysokotonowy „ląduje” na wysokości tylko 70 cm, a więc poniżej poziomu, na którym spodziewamy się głowy siedzącego słuchacza. Co z tego ostatecznie wynika dla charakterystyk, przekonamy się w laboratorium. Tego typu „odwrócenie” spotykamy zwykle w kolumnach o wysokości grubo ponad metr właśnie po to, aby wysokotonowy pojawił się na optymalnej wysokości (a nie zbyt wysoko). W jakim celu w taki sposób „udokonałono” bardziej typowo skonfigurowane *Divy 650*, producent nie wyjaśnia, ale można też wejść w rolę adwokata i przedstawić argument „za”: Otóż często lepsze charakterystyki pojawiają się przy schodzeniu z osi głównej w kierunku średniotonowego niż w kierunku wysokotonowego, więc dobre brzmienie może być dostępne również na wysokości 1 m, a nawet wyżej. Drugą zmianą jest przeniesienie tunelu bas-refleksu na dolną ściankę, z czym wiąże się zastosowanie specjalnych nóżek (których nie było w *Divie 655*), podobnie jak w *Divie 660*, co potwierdzałoby, iż obydwie są modelami nowej generacji.

LABORATORIUM INDIANA LINE DIVA 650

Divy 650 pokazuje wyraźnie inny profil charakterystyki przetwarzania, a w konsekwencji inne brzmienie w wymiarze tonalnym niż wszystkie pozostałe konstrukcje tego testu. Mogliśmy też porównać charakterystykę *Divy 650* z poprzednią *Divą 655* i zobaczyć, co się zmieniło wraz z „odwróceniem” sekcji średnio-wysokotonowej, a może i jeszcze innymi modyfikacjami (o których producent nie wspomina). Charakterystyki *Divy 650* i *655* różnią się zauważalnie, nowy model mocniej eksponuje średnie tony, poprzez o 1–2 dB niższy poziom wysokich i niskich (niskie wciąż jednak zachowują przewagę, charakterystyka „opada” w kierunku wysokich). Średnia czułość w całym pasmie jest więc o ok. 1 dB niższa i wynosi 84 dB. Producent podaje... 92 dB, jesteśmy już przyzwyczajeni, że ten parametr jest w danych katalogowych zawyżany, chociaż zwykle nie aż w takim stopniu; 92 dB to byłby wynik nadzwyczajny, a 84 dB jest niższy niż przeciętnie. To nie są kolumny, które „narozrabiają”, zresztą ich brzmienie też do tego nie służy. Pozostając przy kwestii wymagań względem wzmacniacza, sama impedancja nie jest bardzo problematyczna, co prawda minimum przy 120 Hz ma wartość 3,5 Ω , więc impedancję znamionową należy określić jako 4-omową. Producent w sprawie impedancji formułuje zdanie „4÷8 ohm amplifier loading impedance”, dodając rekomendację zapewnienia mocy w zakresie 30–150 W; o ile informacja o impedancji jest wymijająca, to w sprawie mocy wydaje się rozsądna.

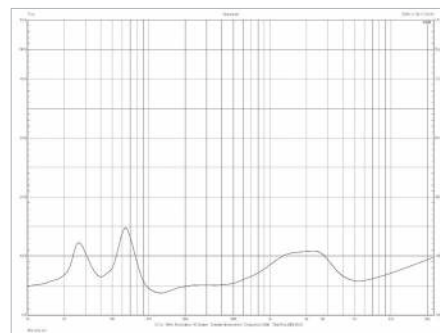
Widać też inny (niż w *Divie 655*) rozkład lokalnych nierównomierności, związany ze zmianą aranżacji głośników, co powoduje dwa efekty – inne przesunięcia fazowe między średniotonowym a wysokotonowym na poszczególnych osiach pomiaru (zmiany w zakresie częstotliwości podziału, która według danych producenta wynosi 2,8 kHz), jak też inny rozkład odbić od krawędzi obudowy (zmiany w całym zakresie średnio-wysokotonowym); np. przysunięcie średniotonowego do górnej krawędzi pogłębiło efekt tzw. baffle step – osłabienia widocznego przy 500 Hz. Skąd (niemal) pewność, że zmiany te nie są powodowane przez modyfikacje w strojeniu zwrotnicy? Otóż charakterystyki impedancji obydwu modeli są powyżej 100 Hz niemal identyczne, z różnicami rzędu dziesią-



rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

tych części Ω , prawie na pewno układ elektryczny jest taki sam – przeniesiony z *Divy 655* do *Divy 650*, co nawet trochę mnie dziwi, wzięwszy pod uwagę zauważalnie niższy poziom wysokich tonów, spowodowany w takiej sytuacji różnicą między egzemplarzami zastosowanych przetworników? Być może więc nie było wcale zamiarem konstruktorów obniżać (względem *Divy 655*) poziomu wysokich częstotliwości – i tak już dość niskiego. Możliwe też, że założono taki tłumik, który nie zmienił przebiegu impedancji. Na pewno zmieniono strojenie bas-refleksu. Widzimy, że na charakterystyce przetwarzania szczyt przy 100 Hz jest o ok. 1 dB niższy (niż w *Divie 650*), co łatwo powiązać z nieco niższym strojeniem obudowy – wtedy do ok. 45 Hz, teraz do 40 Hz. Przesunięcie to widać też wyraźnie w innej wysokości impedancyjnych wierzchołków. Spadek -6 dB względem poziomu średniego notujemy przy ok. 40 Hz, a charakterystykę z osi głównej utrzymujemy w ścieżce ± 3 dB od 50 Hz aż do... nasz pomiar kończy się przy 20 kHz, lecz brak spadku przy tej częstotliwości dobrze rokuje – w tym zakresie nawet lepiej niż informacje producenta, który deklaruje pasmo 35 Hz – 22 kHz.

Stabilność charakterystyki na różnych osiach jest bardzo dobra, relatywnie największe (ale w skali bezwzględnej zupełnie znośne, zwłaszcza w zakresie kilku kHz) osłabienie pojawia się na osi $+7^\circ$, co nie dziwi, wzięwszy pod



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

uwagę, że oś główna naszego pomiaru była ustalona na wysokości 90 cm, a więc powyżej „konstrukcyjnej” osi głównej, która wyznacza prostopadła wyprowadzona pomiędzy głośnikiem średniotonowym a wysokotonowym na wysokości 75 cm. Najbliżej tej osi, a także osi samego głośnika wysokotonowego pojawiła się nasza oś -7° , ale różnice między charakterystyką tutaj zmierzoną (zieloną), a zdjętą na wysokości 90 cm (czerwona) są pomijalne. Rozpraszanie najwyższych tonów też jest szerokie, więc nie trzeba kolumn kierować dokładnie na miejsce odsłuchowe. Zakłócenia wprowadzane przez maskownicę są niewielkie.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	84
Rek. moc wzmacniacza [W]	30–150
Wymiary (W x S x G) [cm]	93 x 20,5 x 26
Masa [kg]	17,2

Głośniki o umiarkowanych średnicach pozwoliły przygotować wąską obudowę, ma ona tylko 16,5 cm szerokości (w danych firmowych przeczytamy że 20,5 cm, ale to szerokość z lekko wystającymi nóżkami). Obudowa jest w całości polakierowana na czarno, na wysoki połysk, co dodaje jej szyku i poprawia ogólne wrażenie. Musimy jednak takie wykończenie już lubić lub dopiero polubić... bo to jedyna wersja, co też trochę świadczy o lekkim „opóźnieniu” projektantów, bo już od co najmniej dwóch sezonów europejskie salony szturmują kolumny białe, a może jest to model przygotowany specjalnie na rynek... polski, gdzie czarny „high gloss” wciąż trzyma się dobrze. Muszę też odjąć punkt za wygląd z powodu sposobu mocowania maskownicy – na kołki (zgoda, że małe), a nie na ukryte magnesy.

Głośniki są niewielkie, ale solidne i wyspecjalizowane. Niskotonowe mają membrany celulozowe, z dość dużymi, wklęsłymi nakładkami przeciwpylowymi, w charakterystyczny sposób „pomarszczone”. Nie jest to jednak efekt zastosowania jakichś dodatków, ale powolnego suszenia pulpy celulozowej, powierzchnią frontową „do góry” (zwykle leży ona na formie i jest gładka, a marszczy się tylna strona membrany). Taka membrana jest relatywnie gruba, ciężka i sztywna (jak na celulozę) – najodpowiedniejsza do przetwarzania niskich częstotliwości. Ale nie sądzimy, że wysoka masa nieuchronnie „spowalnia” membranę – jej „szybkość”, czyli przyspieszenie, będzie też zależało od siły układu magnetycznego. 15-cm głośnik niskotonowy Divy 650 prawdopodobnie byłby w stanie przetwarzać również średnie częstotliwości, ale 15-cm średniotonowy jest jednak inny i kilka jego cech wskazuje na lepsze przygotowanie do takiej roli. Ma membranę plecioną z włókna polipropylenowego – to struktura o lepszych właściwościach niż popularniejszy polipropyleń homogeniczny; tutaj w centrum widać „pocisk” przypominający „korektor fazy”, ale jest to integralny element membrany. Membranę tę producent nazwał „Curv” – no tak ją nazwał i już... A w szczelinie układu magnetycznego założył aluminiowy pierścień redukujący zniekształcenia.

Jednocalowa tekstylna kopułka wysokotonowa ma komorę wytlumiającą, a ponadto wyróżnia się sposobem montażu – za pośrednictwem kołnierza z miękkiej gumy, izolującego od wibracji frontu.

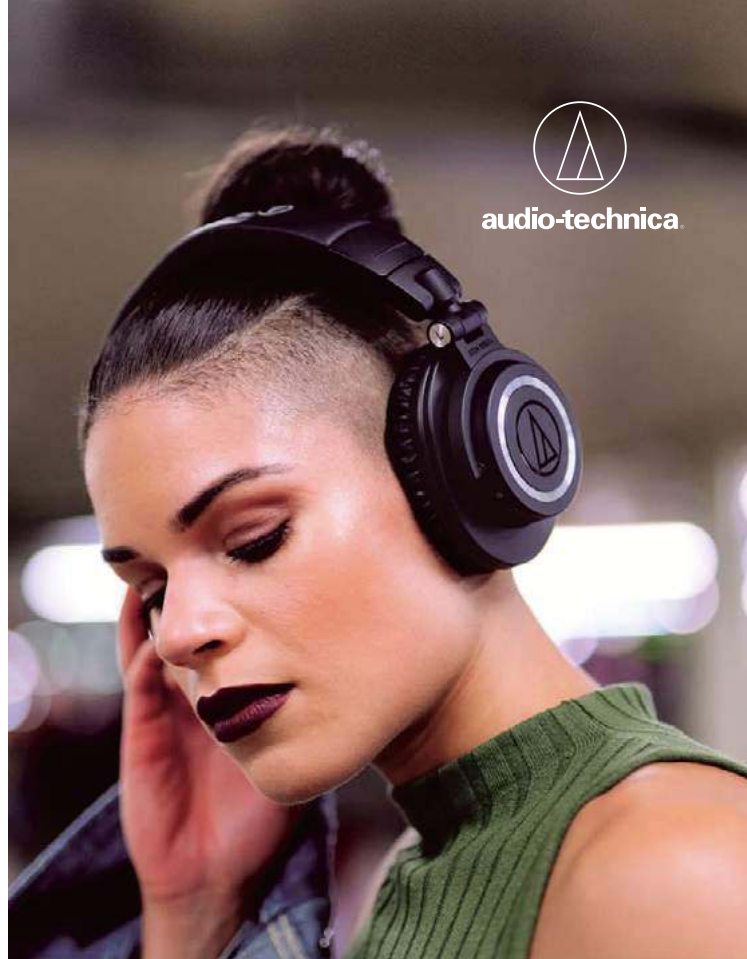


Głośnik średniotonowy Divy 650 jest przykładem „częściowego wyspecjalizowania”. Prawdopodobnie jest to potencjalnie głośnik nisko-średniotonowy, na co wskazuje „grube” zawieszenie, ale mógł zostać zmodyfikowany w obrębie układu napędowego (krótsza cewka), a przede wszystkim ma membranę lżejszą i o wyższym tłumieniu (niż niskotonowe), mimo że ma taką samą średnicę.

reklama



audio-technica



DŹWIĘK W STUDYJNEJ JAKOŚCI, GDZIEKOLWIEK JESTEŚ

Łącząc bezprzewodową technologię Bluetooth 5.0 z wyrafinowanymi, 45-milimetrowymi głośnikami, słuchawki **ATH-M50xBT** przenoszą legendarny dźwięk studyjnego modelu M50x do bezprzewodowego świata. Dzięki temu nawet poza domem można cieszyć się najwyższej jakości brzmieniem z mocnym basem. Wygodę użytkowania zwiększa sterowanie dotykowe, a wbudowany akumulator zapewnia energię na 40 godzin pracy.



Salony firmowe Audio-Technica

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

www.audio.com.pl

eprasa.pl d354fb6a18

ODSŁUCH

Po pełnym ekspresji brzmieniu Fyne Audio mamy teraz chwilę oddechu. Potem będzie już tylko szybka jazda, czasami po bandzie, a czasami... swobodny lot i twarde lądowanie.

W tym teście *Diva 650* ze swoim spokojnym, poukładanym brzmieniem zajmuje zupełnie wyjątkową pozycję. Mniej wyróżniałaby się na tle kolumn sprzed miesiąca – pięciu brytyjskich propozycji jadących w dość zwartym peletonie, w nurcie brzmienia zrównoważonego, z nutą ocieplenia i aksamitności. Ale i w takim gronie mogłaby się wyróżnić wyjątkową elegancją. Od tych kolumn zacząłem sesję tego testu, spodziewając się przynajmniej przyzwoitości, dźwięku, który nie popsuje mi smaku, a raczej „skalibruje” percepcję, przygotowuje w miarę neutralne tło, na którym inne kolumny będą bardziej błyszczeć albo bardziej dokuczać... I tak też się stało, przy czym *Diva 650* okazała się czymś więcej niż tylko poprawnie, grzecznie grającym głośnikiem. Jej dźwięk wcale nie jest tak skromny i smutny jak... jej wygląd. Jest wręcz piękny, tak jak do tego zobowiązuje nazwa.

Nasylenie średnicy, pełnia jej dolnego podzakresu jest fascynująca – jak z większych kolumn i wcale nie wszystkich.

Żadne kolumny z tego testu pod tym względem nawet nie zbliżają się do *Divy 650*. Żebyśmy tylko nie pomylili pojęć i nie interpretowali powyższego zdania „rozszerzająco” – *Divy 650* nie kreują dźwięku potężnego ani za pomocą wolumenu, ani dynamiki, ani przestrzeni. Nie zagrają też tak głośno, jak pozostali. To jednak kontekst tego testu, w którym wyrównaniem są kolumny o wyjątkowych (w tej klasie cenowej) możliwościach dosłownego „nagłaśniania”. *Diva 650* zupełnie wystarczy do „normalnego” słuchania w średniej wielkości pomieszczeniu, tym bardziej, że jej brzmienie też jest „normalne”. I baaardzo ładne. To zbyt banalne? Za mało ambitne? To normalność wyrafinowana. *Divy 650* nie zbywają tematu techniczną neutralnością, w której często trudno się rozsmakować, chociaż można ją szanować i doceniać. Potrafią pokazać barwę naturalną i przyjemną, niuansować



Niskie częstotliwości przetwarza para 14-cm głośników z membranami celulozowymi, wzmocnionymi wklęsłymi nakładkami przeciwpłyłowymi. Prawdopodobnie głośniki te poradziłyby sobie również ze średnimi częstotliwościami, ale jeszcze lepiej zajmie się nimi inny przetwornik...

szczegóły, zrównoważyć dźwięczność i czasami potrzebną suchość, nie „dzwonią” nieustannie, niczym się nie popisują, ale kreują wytrawną plastyczność i przestrzeń. Ta jest poważna nie przez ponadnaturalną obszerność czy nawet superprecyzyjne lokalizacje, lecz przez proporcje i stabilność pozornych źródeł dźwięku. Zdarzają się nagrania ze sceną szeroką albo głęboką, kiedy indziej soliści potrafią stanąć blisko. Są też nagrania płaskie, z którymi *Divy 650* nic nie robią.

Wszystko jest tutaj „na miarę”, dopasowane, schludne, harmonijne.

Podaję zarówno dobrze wyrównaną charakterystykę częstotliwościową, jak i niski poziom innego rodzaju zniekształceń – dźwięk jest czysty, gładki, satynowy, żywy, bez śladu nerwowości. Odtworzenie wokali – najlepsze w tym teście. Nie przydudniają ani nie syczą sybilantami, nie są też „przydeptane”, lecz soczyste i płynne, zawsze prawdziwe na tyle, na ile pozwala samo nagranie. Przy takich manierach i dobrej, ale niewybującej dynamice, *Divy* trudno skłonić do szaleństw i odpalenia fajerwerków, za to ich spójność i konsekwencja przekłada się na innego rodzaju emocje, nie tylko na staranność i ostrożność przy odtwarzaniu zwykle nudnych audiofilskich próbek. Wszystkie nagrania, jakie znam i lubię, zachęcały do posłuchania choć trochę dłużej. Ale kto szuka dźwięku podnoszącego ci-



... na pewno jeszcze nie ten, ale wysokotonowy *Divy 650*, wyglądający dość niepozornie i dostrojony subtelnie, gra równo i czysto, być może również dzięki odizolowaniu od wibracji obudowy za pomocą specjalnej podkładki, której krawędź widać między koszem a wyfrezowaniem frontu.

śnienie, znajdzie go dalej. Bas – krzepki, z akustycznym luzem i... twardością należną uderzeniom – trzyma się muzyki i całego obrazu bez żadnych problemów.

Divy 650 nie wprowadzają wyraźnych podbarwień wynikających z typowych dla kolumn nierównomierności charakterystyki. Na żadnym oczywistym błędzie czy niedociągnięciu nie można ich złapać, mogą być wzorem porządku i ogólnie rozumianego zrównoważenia dla wielu znacznie droższych konstrukcji. Słychać rzetelność, staranność, ale i dawkę „artyzmu”.

INDIANA LINE DIVA 650

CENA

5000 zł

www.audioklan.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Z jednej strony niewielkie i mało efektowne; z drugiej – skomplikowane i zaawansowane. Rasowy układ trójdrożny z wyspecjalizowanymi przetwornikami. Obudowa na wysoki połysk

LABORATORIUM

Charakterystyka zrównoważona, z lekką przewagą niskich częstotliwości. Dobre charakterystyki kierunkowe. Umiarkowana czułość 85 dB, impedancja znamionowa 4 Ω.

BRZMIENIE

Niskie częstotliwości przetwarza para 14-cm głośników z membranami celulozowymi, wzmocnionymi wklęsłymi nakładkami przeciwpłyłowymi. Prawdopodobnie głośniki te poradziłyby sobie również ze średnimi częstotliwościami, ale jeszcze lepiej zajmie się nimi inny przetwornik...

Żaden układ sam w sobie nie gwarantuje wysokiej jakości, lecz stwarza określone możliwości (do wykorzystania) i generuje określone problemy (do rozwiązania). Układ trójdrożny ma za zadanie przede wszystkim zapewnić co najmniej poprawne przetwarzanie średnich częstotliwości, gdy głośnik przetwarzający niskie częstotliwości jest do tego celu nieodpowiedni – zwykle zbyt duży.

Zdarza się jednak, że nawet relatywnie niewielki głośnik nie przetwarza dobrze średnich częstotliwości, gdy jest w inny sposób wyspecjalizowany w przetwarzaniu niskich (np. duża masa sztywnej membrany, cewka o dużej średnicy). Bywa też tak, że głośniki zdolne do przyzwoitego przetwarzania całego zakresu nisko-średniotonowego stosowane są tylko w zakresie niskotonowym (niewykluczone, że dotyczy to głośników z Divy 650), w układzie trójdrożnym, w imię jeszcze lepszego przetwarzania średnich przez specjalny głośnik średniotonowy. Co więcej, można wykazać, że zastosowanie dokładnie takich samych typów głośników niezależnie w roli niskotonowego i średniotonowego też ma szanse przynieść korzyści – już tylko dzięki odciążeniu głośnika przetwarzającego średnie tony od dużych amplitud, jakie „niosą” za sobą niskie częstotliwości, które modulują (i zniekształcają) średnie. Mniejsze jest też obciążenie cieplne, będące również źródłem zniekształceń. Jednak mało który

konstruktor zdecyduje się na tak uproszczone rozwiązanie, byłby to bowiem błąd w sztuce. Samo dzielenie pasma między głośniki, różne lub nawet takie same, wywołuje temat wypracowania dobrej charakterystyki wypadkowej na „przebiegu” (w rejonie częstotliwości podziału), wymagający skorelowania zarówno charakterystyk amplitudowych, jak i fazowych poszczególnych głośników. Tak czy inaczej, w zakresie tym powstaną mniejsze lub większe, niekorzystne zaburzenia, jeżeli więc już się na nie godzić, męczyć z projektowaniem filtrowania i ponosić związane z tym koszty rozbudowania zwrotnicy, to jednocześnie należy maksymalnie wykorzystać sytuację, stosując optymalne dla poszczególnych zakresów, a więc różniące się przetworniki. Jak dalece będą wyspecjalizowane, znowu zależy od wielu dodatkowych założeń. Tradycyjnie głośniki średniotonowe były wyraźnie mniejsze od niskotonowych (w ramach danego systemu), ale w wielu nowoczesnych konstrukcjach różnica wielkości jest niewielka albo wręcz żadna; głośniki 18-cm (biorąc pod uwagę średnicę kosza, a więc z membranami ok. 11–12 cm) potrafią przetwarzać średnie częstotliwości, a jak dobrze – to zależy od ich innych cech. Z kolei nowoczesne 18-cm głośniki niskotonowe potrafią zagrać niskim basem... więc łączenie głośników o takiej samej średnicy może mieć sens. Indiana przeprowadziła tę unifikację przy nieco mniejszej średnicy 15 cm, potencjalnie

poprawiając warunki przetwarzania średnich tonów (w stosunku do 18 cm) i zmniejszając potencjał basu, ale w tym zakresie częstotliwości dostępne jest proste rozwiązanie – zwiększenie liczby niskotonowych (o umiarkowanych średnicach) w układach trójdrożnych to już stałe „zagranie”. Nie może to poprawić wszystkich parametrów, np. częstotliwość rezonansowa, od której zależy dolna częstotliwość graniczna systemu, nie ulega tą drogą obniżeniu, lecz można zwiększyć moc i efektywność, a skoro tak, to pojedynczy głośnik można przygotować bardziej pod kątem niskiej częstotliwości rezonansowej niż mocy. Użycie nisko-średniotonowego jako średniotonowego jest często spotykane, zwykle jego efektywność w zakresie średnich tonów jest wystarczająca, aby zgrać się nawet z parą niskotonowych, a duża wytrzymałość pozwala na ustalenie niskich częstotliwości podziału. Jednak najbardziej zaawansowane głośniki średniotonowe będą miały cechy... utrudniające im przetwarzanie niskich częstotliwości: głównie w powodu ograniczonej liniowej amplitudy pracy układu drgającego, związanej z długością cewki (tego z zewnątrz raczej nie zobaczymy), jak i „cienkim” górnym zawieszeniem. Możliwe są różne kombinacje. Ważne, aby konstruktor dopasował do siebie wszystkie elementy w sposób, który pozwoli układowi trójdrożnemu „zaprocentować”, a więc przyniesie więcej korzyści niż strat.

..... reklama



STREFA DŹWIĘKU SALON Hi-Fi

Wrocław
ul. Kluczborska 26A

www.strefadzwieku.pl

KLIPSCH RP-6000F

Po Dali, firmie występującej w naszych testach „na co dzień”, po debiutującej Fyne Audio, pojawiającej się co kilka lat Indianie... Klipsch zajmuje jeszcze inną pozycję. Ile lat minęło od ostatniego spotkania z Klipschami? Na pewno ponad dwadzieścia, a może już dwadzieścia pięć... To by znaczyło, że nigdy nie testowaliśmy ich w AUDIO!? Nawet tego nie jestem pewien.



adnego testu Klipscha nie ma w naszym „cyfrowym” archiwum na portalu internetowym, a „ręczne” przeglądanie pierwszych

roczników (których testy nie są dostępne w formie cyfrowej) to trochę za dużo fatygi. Pamiętam jednak, że Klipsche testowaliśmy w „Od Radio do Audio”, magazynie ukazującym się tylko w 1995 roku. Wtedy na rynku rządziła seria KG i nawet bez tego testu znałem ją doskonale. Była to propozycja specyficzna na tle europejskiej konkurencji (już wtedy, na początku lat 90., obecnej na polskim rynku, chociaż jeszcze nie w takiej obfitości, jak kilka lat później i dzisiaj). Na mocną pozycję Klipscha składało się wtedy kilka elementów. Właśnie umiarkowany wybór wśród audiofilskich marek, energiczne działania jego pierwszego dystrybutora (zgadnijcie kto nim był – właśnie od klipschowych tub wziął swoją nazwę...) i trafienie w potrzeby dużej części polskich odbiorców. Tutaj sytuacja była złożona i niejednoznaczna. Rynek był „wyposzczony” po wielu latach „pustych półek”, akceptujący wszystkie nowinki, zwłaszcza z „wolnego świata”, zarazem w naszej tradycji

mocno zakorzeniony był kult *Altusa*, którego niełatwo było kupić, ale kiedy ostatecznie się go zdobyło i słuchało go wielu, wraz z nim przyzwyczajano się do dźwięku „wykontuowanego”, z grubym basem i dzwoniącą górą... Mającego jednak swoją „moc”. W takiej konfrontacji większość kolumn, zwłaszcza brytyjskich, dedykowanych i chwalebnych przez „wymagających audiofilów”, grała nijako, bez jaj... Musieliśmy się przyzwyczajać, tłumaczyć sobie i innym, że „najważniejsza jest średnica”, a pod-

bijanie skrajów pasma to przejaw złego gustu i opóźnienia w rozwoju. I tutaj pojawił się Klipsch – rozwiązanie może kompromisowe, ale „na poziomie”, aby było wciąż przyjemnie i już przyzwyczajeni. Klipsche serii KG były czymś pomiędzy *Altusami* a np. KEF-ami. Albo inaczej rzecz ujmując – były lepszymi *Altusami*. Wciąż z potężnym basem, rozjaśnioną górą, wysoką efektywnością, ale już znacznie lepszą kontrolą i rozdzielczością. No i był to produkt amerykański, firma-legenda, autorytet.



Wraz z nasycaniem się polskiego rynku, udziały Klipscha powoli malały do stopnia bardziej „naturalnego” dla jego dość specyficznych produktów. Z czasem okazało się jednak, że Klipsch wciąż dobrze sobie radzi, unowocześniając ofertę, a jednocześnie utrzymując najbardziej charakterystyczny element wszystkich konstrukcji – głośnik tubowy. W sukurs firmie i jej tradycji przyszedł widoczny w szerszej perspektywie renesans i popularyzacja konstrukcji tubowych w sprzęcie domowym. Nie są one już pejoratywnie kojarzone ze sprzętem nagłaśniającym, w którym jakość dźwięku poświęcono na rzecz „ilości”, czyli natężenia. Wiele firm i projektantów solidnie nad tym popracowało – współczesne tuby są znacznie lepsze niż dawniej, a tamte... Nie bez powodu audiofile się ich obawiali, bo chociaż zdarzały się udane, to nie brakowało i takich, które dzwoniły niemilosiernie.

Klipsch swoimi tubami chce się chwalić, wciąż wyglądać i grać wyjątkowo, więc jego tubowe głośniki wysokotonowe nie są maleństwami, jakże stosuje kilka innych firm (np. Triangle), ale wielkimi kwadratowymi „oknami”, rozciągającymi się prawie na całą szerokość obudowy.

Poza serią Heritage, która gromadzi konstrukcje drogie, zabytkowe i stylizowane, główną część oferty pasywnych kolumn, użytkowo uniwersalnych i adresowanych do „przeciętnego” klienta, wypełniają dwie serie – *Reference* i *Reference Premium* – a na szczycie znajduje się model *RF-7 III*. Nie są to referencje w ścisłym tego słowa znaczeniu, ale określenie to i tak już się zdewaluowało... Obydwie zostały niedawno (ok. rok temu) odświeżone, seria *Reference* doczekała się już szóstej edycji, a *Reference Premium* – drugiej.

Reference Premium obejmuje więcej modeli, znajdziemy tam aż sześć konstrukcji wolnostojących, w tym dwie z dodatkowymi głośnikami systemu Atmos, ale nawet gdy weźmiemy pod uwagę „tylko” cztery konwencjonalne,

gotowe do pracy zarówno w systemach stereofonicznych, jak i wielkanałowych, będzie to więcej, niż proponuje którykolwiek konkurent w tym teście.

Do tego trzy modele podstawkowe, trzy surroundowe (naściennne) i aż pięć centralnych! Tak, tylko w serii *Reference Premium*. Przy coraz bardziej oszczędnych (zwłaszcza w zakresie głośników „kinowych”) seriach europejskich producentów, bogactwo u Klipscha sugeruje, że Amerykanie dalej obstawiają się głośnikami, nie wierząc w soundbarowe przestrzenne kreacje.

Wśród czterech podstawowych konstrukcji wolnostojących, *RP-6000F* jest „drugą od góry”.

Wszystkie cztery są zaprojektowane według tego samego schematu – układu dwudrożnego z parą przetworników nisko-średnietonowych (a więc analogicznego jak w *Oberonach* Dali). Znowu nie komplikowano zwrotnicy dodatkowym filtrem wyznaczającym zakres pracy niskotonowemu i tym razem znajduje to dobre usprawiedliwienie ustaleniem niskiej częstotliwości podziału (z głośnikiem wysokotonowym) – w *RP-6000F* wynosi ona 1,8 kHz, co nie było trudne do osiągnięcia przy zastosowaniu tak dużej tuby wysokotonowej (znacznie podnosi ona efektywność właśnie w tym zakresie). Dobre zgranie fazowe na osi biegnącej w kierunku słuchacza jest wspomagane przez lekkie pochylenie kolumn do tyłu.

Największe *RP-8000F* mają 20-cm nisko-średnietonowe, *RP-6000F* – 18-cm, *RP-5000F* – 15-cm, *RP-4000* – 12-cm (biorąc pod uwagę średnicę koszy) i we wszystkich dopasowano wielkość tuby wysokotonowej. Sam „driver” jest wszędzie taki sam (jednocalowa kopułka tytanowa z korektorem fazy i komorą wytłumiającą). Tuba jest dwuczęściowa – bliżej drivera znajduje się okrągła tuba wykonana z silikonu, a dalej już profil z twardszego tworzywa, przechodzący płynnie z przekroju okrągłego w kwadratowy wylot. Granica między tymi elementami jest wyraźnie zaznaczona dekoracyjnym pierścieniem, którego miedziany kolor nawiązuje do membran nisko-średnietonowych. Te są wykonane z materiału nazwanego „Cerametallic” – wyraźnie mającego dużo wspólnego z jakimś metalem, prawdopodobnie jest to aluminium pokryte warstwą nadającą oryginalny kolor, występujący również w serii *Reference*.



Wylotowi bas-refleks nadano kształt mający kojarzyć się z tubą – znamiennym elementem wszystkich konstrukcji Klipsch – i przypisało profilowi Tractrix właściwości redukujące turbulencje. Różnorodność bas-refleksowych form przypomina wybór, jaki mamy wśród ławek do wanny. Projektant może poszaleć.



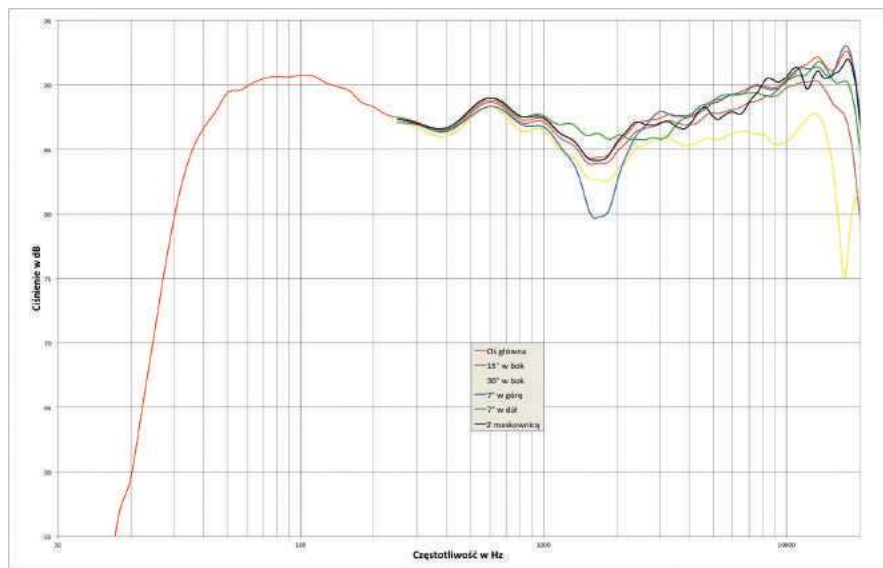
Do bas-refleksu konsekwentnie dopasowano znajdującą się tuż po nim oprawę gniazda przyłączeniowego. Ale po co przesunięto same zaciski – plusy wyżej od minusów?

LABORATORIUM KLIPSCH RP-6000F

Tym razem wyników bieżących pomiarów nie możemy porównywać z jakimikolwiek wcześniejszymi pomiarami Klipschów, ale – jak zwykle – możemy odnieść się do parametrów zadeklarowanych przez producenta. Impedancję znamionową ustalamy szukając najpierw pierwszego minimum za niskotonowymi wierzchołkami – znajdujemy je przy ok. 190 Hz, o wartości ok. 3,5 Ω , co jednoznacznie kwalifikuje *RP-6000F* jako konstrukcję znamionowo 4-omową. Tutaj mamy więc pierwszą rozbieżność z danymi producenta, który w rubryce „nominalna impedancja” wpisał „8 Ohms compatible”. W jaki sposób impedancja znamionowa 4 Ω jest kompatybilna z 8 Ω , nie wiem, ale to jeden ze znanych wybiegów producentów, niechających oficjalnie „przyznać się” do impedancji 4-omowej. Przejdźmy od razu do drugiej niezgodności; jak zwykle chodzi o czułość, chociaż w tym przypadku sytuacja nie jest już tak typowa. Producent grubo zawyża jej wartość – aż o 8 dB (podobnie jak Indiana przy *Divie 650*), ale rzeczywisty wynik jest godny uznania i rekordowy w tym teście – *RP-6000F* osiąga bowiem 89 dB – to naprawdę bardzo dużo. Firma obiecuje szalone 97 dB, bo taka jest tutaj tradycja. Skoro Klipsche mają zdecydowanie mówić nad konkurencją, to musi być to widoczne również przy porównaniu danych katalogowych, inaczej wszystko na nic...

Sytuacja jest więc dwuznaczna: nie można stwierdzić, że *RP-6000F* to bardzo łatwe obciążenie, bo wzmacniacze lampowe i wiele amplitunerów AV lepiej czuje się w towarzystwie kolumn „naprawdę” 8-omowych; z drugiej strony wystarczy niewielka moc, aby uzyskać wysokie poziomy głośności, więc najodpowiedniejszy będzie skromny, ale przyzwoity wzmacniacz tranzystorowy, który „radzi sobie” z impedancją 4 Ω . Podawana moc ciągła to 125 W – wygląda to realistycznie, a dla chwilowej uciechy moc szczytowa ma być cztery razy wyższa.

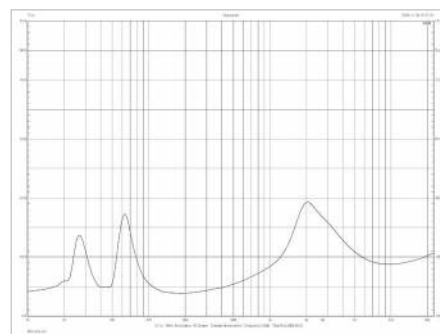
Charakterystyka przetwarzania też bardzo mnie ucieszyła. Szczerze mówiąc, nie spodziewałem się tak ładnej w zakresie wysokich tonów, ale przez wiele lat nie robiliśmy pomiarów Klipschów. Firma dopracowała swoje tuby Tractrix, z żadnego tubowego wysokotonowego nie widziałem charakterystyki tak wyrównanej, wysoko sięgającej („załamuje się”



rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

dopiero przy 18 kHz), a do tego szerokiego rozpraszania. To, że lekko wznosi się ku wysokim częstotliwościom, też można uznać za zaletę – wielu konstruktorów dąży do uzyskania takiego efektu, a prawdopodobnie ustalenie charakterystyki liniowej z tym przetwornikiem nie byłoby dużym problemem. Tutaj wybrano profil z wyeksponowanymi skrajami pasma.

Producent zapowiada przetwarzanie zakresu 34 Hz – 25 kHz z tolerancją ± 3 dB, i możemy to potwierdzić, o ile skupimy uwagę na osi -7° (krzywa zielona); pomijając mały szczyt przy 22 kHz, będziemy mieli nawet $\pm 2,5$ dB. W dodatku możemy się spodziewać, że w typowych warunkach odsłuchu, znajdując się w odległości kilku metrów od kolumn, będziemy słyszeć właśnie tę charakterystykę, a nie te nieco „słabsze”, jakie pojawiły się na pozostałych osiach, w tym na naszej osi głównej. Dlaczego? Mikrofon znajdował się w odległości 1,5 m, na wysokości 90 cm, a więc na pułapie wysokotonowego, ale wcale nie na jego osi głównej, lecz nieco poniżej – kolumny są bowiem lekko pochylone do tyłu. Jeżeli na takiej wysokości będziemy się od kolumn oddalać, to jednocześnie będziemy schodzić na coraz niżej wyprowadzone prostopadłe, wyrównując odległość od obydwu nisko-średniotonowych. Pod podobnym kątem znajdował się w pomiarach mikrofon w odległości 1,5 m i na wysokości 75 cm (a więc



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

pod kątem 7° w dół względem osi 90 cm). Przejście na oś 7° w górę powoduje więc efekt odwrotny – pogłębienie osłabienia przy 1,8 kHz – jednak w praktyce nie grozi nam, abyśmy siedząc znajdowali się na tej osi (musielibyśmy siedzieć wysoko i bardzo blisko). Maskownica jest starannie przygotowana akustycznie – wnosi zmiany w granicach ± 1 dB, nie musimy się nią w ogóle przejmować. Spadek -6 dB w zakresie niskich częstotliwości (względem poziomu średniego) odczytamy przy niskich 33 Hz. Widać w tym zestawie pomiarów pewną specyfikę konstrukcji, ale nie widać żadnych problemów.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Moc znamionowa [W]	125
Wymiary (W x S x G) [cm]	100,6 x 23,7 x 43,2
Masa [kg]	22,2



Skrzynia jest głęboka i opiera się na dwóch metalowych płozach, które poprawiają jej stabilność, a jednocześnie lekko ją do tyłu pochylają – „spadek” na odcinku 40 cm wynosi 1,5 cm.

Tuba o profilu Tractrix to już stary „wynalazek”; tego samego profilu Tractrix (według firmowych deklaracji) użyto też przy projektowaniu tunelu bas-refleks, dzięki czemu możliwy ma być najbardziej efektywny i najszybszy przepływ powietrza. Wielu producentów stara się udoskonalać profile bas-refleksowych tuneli, ale prawdę mówiąc, największy wpływ na charakterystyki i brzmienie mają zupełnie inne parametry układu, a redukcja turbulencji i kompresji może być uzyskana za pomocą wyszukanych wyprofilowań tylko do pewnego stopnia. Dzisiaj każda znacząca marka chce przedstawić własny, oryginalny „patent” na kształt bas-refleksu, podobnie jak na formę terminala przyłączeniowego...

Bryła obudowy jest regularnym prostopadłościanem, ale lekko pochylonym do tyłu na obniżających się do tyłu płozach – metalowych odlewach. Front polakierowano na czarno, a pozostałe powierzchnie oklejono winylową imitacją drewna (hebanową lub orzechową); jest też luksusowa wersja, w całości pokryta czarnym „lakierem fortepianowym”. Maskownica trzymana jest przez ukryte magnesy. Wygląd RP-6000F budzi zaufanie i zainteresowanie – konstrukcja jest dość duża (zwłaszcza sporą głębokością – ponad 40 cm), solidna (potwierdza to masa – ponad 22 kg), efektowna i oryginalna.

Obudowy Reference Prestige nie są referencyjnie prestiżowe, wykończono je standardowo dla tej klasy cenowej – folią drewnopodobną – ale solidność i staranność nie budzi zastrzeżeń, to największe i najcięższe kolumny tego testu.



Vincent

People & Music



CD-S1.2



SV-227MK

Wzmacniacz stara się zachować jak najdalej idącą neutralność, nie tracąc przy tym z oczu nadrzędnego celu, jakim jest uprzyjemnianie życia słuchaczowi. [...] SV-237MK nie zdradzał własnych upodobań i pełnił całkowicie służebną rolę wobec muzyki. Z równym zaangażowaniem rzucał się w wir rockowych występów, jak i przewracał karty partytur przed wyfraczonymi wiolinistami grającymi divertimento Mozarta. [...] Można się zasłuchać i zapomnieć o codziennych sprawach. [...] Odtwarzając kolejne albumy, nawet nie myślałem o zmianie przed wybrzmieniem ostatniego dźwięku. [...] Po zakończeniu formalnego testu odwlekałem moment zwrotu wzmacniacza dystrybutorowi i dużo słuchałem wieczorami.

Hi-Fi i Muzyka — recenzja wzmacniacza SV-237MK



CD-S7DAC



SV-237MK



Audio
System

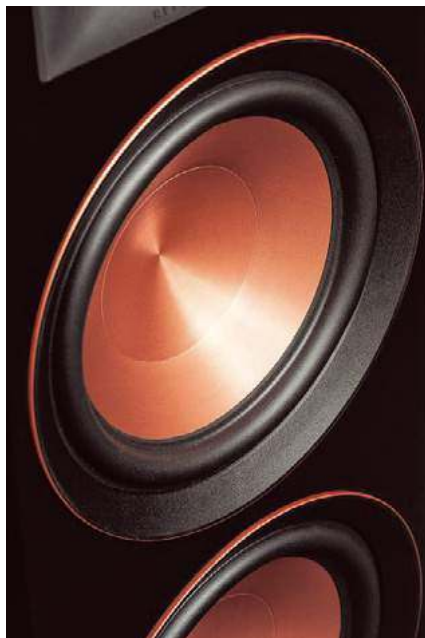
Warszawa, tel. 22-662-45-99;
www.audiosystem.com.pl

ODSŁUCH

Można by powiedzieć, że nic się nie zmieniło, gdyby nie to, że pewnie zmieniło się bardzo wiele... w szczegółach. Ważnych szczegółach. Nie wątpię, że Klipsch systematycznie nad nimi pracuje, że Klipsche są coraz lepsze i mogą trafiać do jeszcze bardziej wymagającego użytkownika, jednak ich charakter wciąż jest tak zdeterminowany, jak był 25 lat temu. Grają płynniej, mniej chropowato, wysokie tony są lepiej zróżnicowane, jednak charakterystyka przetwarzania jest ukształtowana tradycyjnie – skraje pasma atakują, środek okopuje się na pozycjach obronnych. Zastosowanie tuby wysokotonowej, nawet tak dużej, wcale nie musiało o tym przesądzać; np. firma Triangle, też posługując się tubowymi wysokotonowymi, dawniej służącymi do wyraźnego rozjaśnienia dźwięku, dzisiaj je utemperowała (filtrami i tłumikami w zwrotnicy), doprowadzając całe brzmienie wielu swoich kolumn do „normalności”. Klipsch pozostaje przy dawnej recepcie i na pewno nie wynika to z braku możliwości czy umiejętności jej zmiany. Amerykańska firma nie chce mieszać się z tłumem ani wyglądem, ani brzmieniem, epatuje tubami i dźwiękiem na maksa. Można powiedzieć, że to brzmienie komercyjne, ale to niczego nie tłumaczy, tylko większa zamieszanie – dzisiaj dobrze sprzedają się też brzmienia ciepłe, miękkie, więc najlepiej pozostać przy ostrożnej diagnozie, że to propozycja dla określonej grupy klientów, i to wcale nie mniej wyrobionych. Taki dźwięk po prostu może się podobać, tak jak mocno przyprawione dania. Jego charakter słychać cały czas, a czasami – wyjątkowy potencjał i predyspozycje.

A w tej kategorii – kolumn o takim właśnie profilu i w tej cenie – dźwięk *RP 6000* można uznać za wręcz wyrafinowany. Jest dostatecznie czysty, nie dzwoni, nie krzyczy, nie kłuje, nie bulgocze. Wyeksponowane wysokie tony wzmacniają sybilanty, te jednak bardziej szumią, niż gwizdzą, ewentualne „nadwyżki” w tym zakresie nie są męczące. Kiedy indziej słysząc wyostrenie, które również nie przekracza granic przyzwyczajenia, za to dodaje muzyce „ikry”.

RP-6000F nie dysponują hi-endową przejrzystością, jednak doświetlenie wysokich tonów dobrze to sugeruje, a skoro robi to dobrze, to co w tym złego? Wiele będzie miało wrażenie, że słysząc



Sztuczne metalowe membrany wydają się optymalne do przetwarzania niskich częstotliwości, ale przy umiarkowanej średnicy „pociągną” również średnicę przynajmniej do 1,8 kHz.

więcej niż z innych kolumn. Dokładnie się temu przyglądając, *RP 6000* nie odkryją zupełnie nowych detali, ale te, które znamy, często podkreślą, wyodrębnią, nawet „wytną”. Bardzo dobra jest lokalizacja, wszystkie „delikatesy” słyszymy w konkretnych miejscach sceny, bez rozmazania, chociaż i bez wykwinutego niuansowania. Tak doświetlona i wyostrzona góra pasma nie mieści się w kanonie neutralności, ale jest tutaj umieszczona w całkiem naturalnym, akustycznie logicznym kontekście. I teraz dopiero napiszemy o tym, za co *RP 6000* jedni będą kochać, a inni... kochać inaczej? Można tego na początku mocno nie odczuć, gdy słucha się „delikatnych” kawałków; wówczas dominują wysokie tony i chciałoby się trochę przesunąć akcent w dół, bowiem średnica (i wokale) też ciągnie w górę, jeszcze bardziej niż z *F501*. Ale kiedy wreszcie pojawił się bas, to już nie chciał ustąpić. I wtedy już było wiadomo, że wzmocniona góra broni ogólnego zrównoważenia. Bez niej dźwięk byłby w wielu nagraniach „przewalony”.

Bas jest przepotężny, zasadniczo dobrze trzyma tempo i wymierza celne ciosy – uderzenia idą w tempo, nie są też zdudnione, tylko pogrubione.



Przekrój tuby płynnie przechodzi od okrągłego przy wlocie do prostokątnego przy wylocie. Profil wzdłuż osi zmienia się więc w różnych płaszczyznach, ale charakterystyka mierzona pod różnymi kątami wygląda bardzo dobrze.

Nie jest to kolumna do „monitorowania” wszystkich basowych zagrywek, sztuczek i niuansów, ale do przekazania energii. Połączenie siły i precyzji to domena znacznie droższych kolumn, tutaj jednak nie utracono przyzwyczajonej kontroli. Nie przepadam za przypisywaniem kolumn do gatunków muzycznych, ale tym razem zbyt wiele wskazuje na to, że *RP-6000F* to kolumny stworzone do muzyki rockowej, aby tego nie napisać...

KLIPSCH RP-6000F

CENA

4800 zł

DYSTRYBUTOR

Konsbud Hi-Fi

www.konsbud-hifi.com.pl

WYKONANIE

Największe w tym teście „paczki”, efektowny wygląd układu z parą „miedzianych” nisko-średniotonowych i dużą tubą wysokotonową na czele.

LABORATORIUM

Wysoka czułość 89 dB. Impedancja znamionowa 4 Ω. Na osi odsłuchu charakterystyka mieści się w granicach +/-3 dB. Niska dolna częstotliwość graniczna (-6 dB przy 33 Hz). Wyśmienita charakterystyka w zakresie wysokich tonów (do 18 kHz), wpływ maskownicy pomijalny.

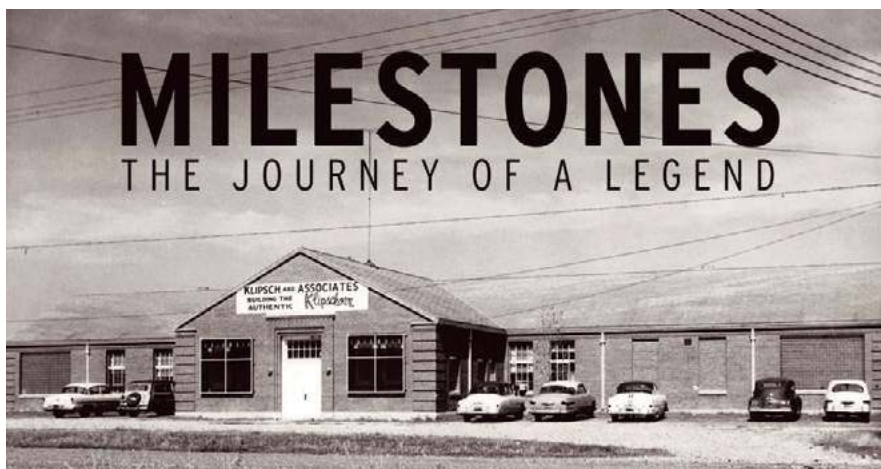
BRZMIENIE

Potężne, soczyste, bezpośrednie, z bardzo mocnym basem i jasną, wyrazistą górą. Impreza na wysokim poziomie głośności i jakości. Bardziej estradowe niż kinowe.

Klipsch wczoraj i dzisiaj

Obserwując nawet z pewnego dystansu, co Klipsch porabiał przez te 25 lat, można było spać spokojnie. Zasadniczo nie zmienił profilu, jego konstrukcje są wyraźną kontynuacją dawnych koncepcji. Doskonałe – zarówno pod względem technicznym, jak i estetycznym – wciąż wyróżniają amerykańską firmę. Również w tradycji JBL-a jest stosowanie przetworników tubowych (nie wspominając pomniejszych firm), ale Klipsch zrobił z nich jeszcze ważniejszy element swojego wizerunku. Tubowy głośnik wysokotonowy jest praktycznie w każdej konstrukcji Klipscha, a przecież w jego ofercie są dzisiaj nie tylko konwencjonalne, pasywne kolumny do systemów stereofonicznych i kina domowego, ale też soundbary i głośniki bezprzewodowe. Tuby darowano tylko subwooferom, niektórym głośnikom instalacyjnym i... słuchawkom. I jak z tego przeglądu przy okazji wynika, Klipsch ma ofertę bardzo szeroką i wychodzącą naprzeciw wszystkim nowym trendom. Może pozazdrościł właśnie JBL-owi, który ze specjalisty od kolumn przeobraził się w potentata sprzętu popularnego epoki Bluetooth. Takiej skali Klipsch nie osiąga, ale jego wszechstronność, konsekwencja i styl budzą uznanie. Z jednej strony jakieś maleństwo, a z drugiej... na szczycie oferty wciąż legendarny Klipschorn, czyli tubowa szafa Klipscha, najbardziej archaiczna, a przez to już awangardowa propozycja na rynku. W serii Heritage znajdziemy chyba wszystkie „zabytkowe” konstrukcje Klipscha, jakie tworzyły jego ofertę kilkadziesiąt lat temu. Do serii Heritage dodano też jednak odpowiednio wystylizowane konstrukcje najnowszej generacji – głośniki Bluetooth, a nawet soundbar! Wszystkie łączy estetyka prostych, kanciastych skrzynek z dużym udziałem drewna i maskownicami z grubo plecionych tkanin „obiciowych”.

Klipschowi w sukurs przyszła nie tylko rosnąca akceptacja audiofilów dla konstrukcji tubowych i ich rozwój u innych producentów potwierdzający, że technika ta ma sens i przyszłość, ale też widoczna już od kilku lat moda na „vintage”, sentyment do dawnych rozwiązań i form.

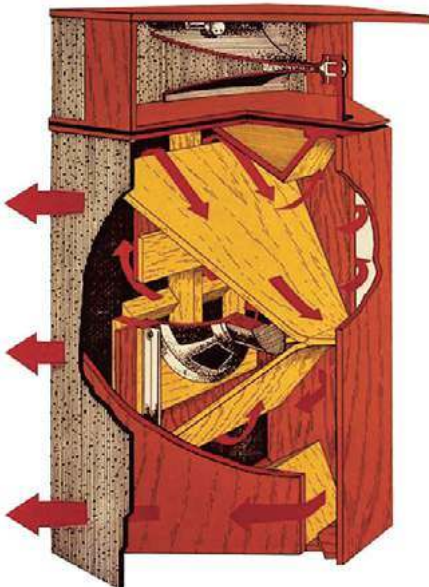


Klipsch łączy wszystko ze wszystkim, bo każda kombinacja może dzisiaj znaleźć klienta, a w samej Ameryce marka cieszy się dużym autorytetem, więc logo Klipscha uwiarygodnia praktycznie każdą, nawet najdziwniejszą propozycję.

Szkocki Tannoy też utrzymuje w ofercie całą linię bardzo starych konstrukcji (Prestige), które prezentują się znacznie bardziej nobliwie, wręcz arystokratycznie – ich obudowy są pełne tradycyjnego stolarskiego artyzmu, koniecznego dawniej do wytwarzania luksusowych, a nawet tylko przyzwoitych mebli. Tannoy nawiązuje jednak do jeszcze dawniejszej epoki, podczas gdy Heritage Klipscha – raczej do czasów meblościanki. Obudowy są utylitarne, złożone z prostych „dech”, bez żadnych zaokrągleń, fazek,

dekoracji. Taka surowość może też jak najbardziej pozytywnie kojarzyć się z klimatem środkowych/południowych Stanów USA, skąd zresztą Klipsch pochodzi – pierwszą fabryczkę założył w Hope (Arkansas).

W przypadku referencyjnego Klipschorna ideą było wykonanie tubowej konstrukcji dla całego pasma akustycznego, w tym dla głośnika niskotonowego, w możliwie „kompaktowej” formie. Klipsch wpadł więc na pomysł, aby skrzynię – i tak potężną – przygotować do ustawienia w narożniku pomieszczenia, tak aby ściany „pomagały”, przedłużały bieg tubowych kanałów. Ale wymagało to dokładnego ustawienia, niekoniecznie optymalnego z innych powodów, np. ukierunkowania średnich i wysokich tonów na miejsce odsłuchowe (a tuby mają przecież wąskie charakterystyki kierunkowe). W ostatniej wersji – AK6 – zachowano kształt obudowy „pasujący” do narożnika, ale dodano z tyłu potrzebne ścianki tak, że nie jest już konieczne dokładne ustawienie, kolumny można odsunąć i skrócić. „Mniejszym Klipschornem” jest La Scala (teraz w wersji AL5), wciąż z niskotonowym w obudowie tubowej, natomiast pozostałe konstrukcje Heritage (Cornwall IV, Forte III, Heresy III) mają już głośniki niskotonowe promieniujące bezpośrednio. Tradycyjnie najmniejsze Heresy mają obudowę zamkniętą (pozostałe to bas-refleksy). Wszystkie są trójdrożne, z oddzielnymi tubami średniotonowymi i wysokotonowymi.



POLK AUDIO SIGNATURE S55E

W projektach serii *Signature* widać zarówno dawny styl Polka, jak i europejskie wpływy. Nieprzypadkowo – to kolumny zaprojektowane z myślą o naszym rynku, gdzie potrzeby i gusta wciąż są nieco inne niż w Ameryce. Seria *Signature* została przygotowana niedługo po połączeniu sił grupy Sound United (Polk Audio, Definitive Technology) z D&M (Denon i Marantz) w celu osiągnięcia pozycji światowego lidera w sprzęcie... No właśnie, jakim?



to kolejna firma amerykańska, której nazwa pochodzi od nazwiska założyciela, jednej z najważniejszych postaci

w historii techniki głośnikowej. Jest ich tam więcej, a każdy miał „do powiedzenia” trochę co innego, wprowadzał własne rozwiązania, chociaż wszystkich łączyła zarówno szczerza ambicja zaprojektowania kolumn naturalnie i wiernie odtwarzających muzykę, jak też stworzenia dobrze prosperującej firmy. Wielu udało się jedno i drugie, chociaż dzisiaj wszystkie te marki działają w innym środowisku, muszą myśleć o kolejnych generacjach klientów i zupełnie nowych technologiach. Matthew Polk, znacznie młodszy od Paula Klipscha, założył swoją firmę w 1972 roku, a więc ćwierć wieku później. Były to jednak wciąż czasy analogu i stereo. Moda na kina domowe wybuchła kolejne ćwierć wieku później, ale od kilku lat wydaje się, że topnieje... jednak w innym tempie i w innym kierunku w Ameryce i w Europie. Mimo to zdziwiło mnie, że strona internetowa Polk Audio, zarówno w wersji

oryginalnej, jak i polskojęzycznej, wita nas hasłem: „Świetny zestaw kina domowego dla każdego”. Poniżej trzy obrazki pokazujące grupy kolumn poszczególnych serii, z podpisami: „System kina domowego dla początkujących / odkryj serię T”, „System kina domowego Signature E / poznaj serię Signature E”, „System kina domowego dla entuzjastów kina domowego / poznaj serię RTIA”...

Zarówno wielu audiofilów, jak też „zwykłych” konsumentów, użytkowników zainteresowanych posiadaniem najogólniej sprzętu jest głęboko przekonanych, że są kolumny odpo-

wiednie do kina (czyli do systemów wielokanałowych) albo do muzyki (czyli do systemów stereofonicznych), a kolumny dobre do wszystkiego... zgodnie z bardziej uniwersalną mądrością, są dobre do niczego. Na szczęście, w rzeczywistości wcale tak nie jest, są za to kolumny lepsze i gorsze, a jeżeli słabsze uznajemy za odpowiednie do kina domowego, podczas gdy muzyka ma wymagać wyższej jakości, to postawmy sprawę w taki sposób, nie komplikując jej obrazu początkującym, którzy nie rozumieją, o co innego miałyby chodzić.



Wylot bas-refleksu, zwanego „PowerPort”, tworzy kilka elementów: tunel zainstalowany w dolnej ścianie, jego wyprofilowanie, stożek wychodzący z cokołu i cała przestrzeń między cokołem a obudową.



Stąd właśnie zdziwienie, że podczas gdy większość producentów promuje swoje całkiem uniwersalne kolumny, przywołując ich kompetencje muzyczne, co najlepiej przekonuje o jakości (a o możliwości stworzenia systemu wielokanałowego informuje dalej, albo w ogóle tylko faktem przygotowania odpowiednich, dodatkowych konstrukcji), to Polk Audio na pierwszym planie stawia kina domowe, czym może zniechęcić część zainteresowanych zbudowaniem dobrego systemu stereofonicznego. I stracić tym bardziej, że w Europie tradycyjne systemy wielokanałowe są w odwrocie, ustępując miejsca soundbarom, a kolumny wolnostojące, jak i podstawkowe, tak jak drzewiej bywało, kupuje się przede wszystkim do systemów stereofonicznych. Co prawda część klientów już na tym etapie „planuje” rozbudowę do systemu wielokanałowego, ale i oni najlepiej czują się wiedząc, że na początek kupują dobry system stereo, a potem dostępne będą elementy konieczne do kina domowego. I często kończy się na takich planach, kiedy samo stereo okazuje się grać tak dobrze, nawet w seansach filmowych, że niczego więcej do szczęścia nie trzeba.

Do czego więc naprawdę stworzone są kolumny serii *Signature* (a może i innych serii Polka)? Żadne cechy konstrukcyjne nie ujawniają jakichkolwiek ewidentnych słabości czy „skłonności”. Jak grają i jakie mają charakterystyki, też się przekonamy. W tym momencie wydaje się, że producent mocno „przesadził”, kierując *Signature* tak zdecydowanie do systemów kina domowego, tym bardziej, że w serii tej nie ma żadnego modelu dedykowanego systemom Dolby Atmos (z tzw. kanałem sufitowym, jakie są choćby w serii *Reference Prestige* Klipscha), ani surroundowych dipoli. Są trzy „regulane” wolnostojące, trzy podstawkowe, a raczej regałowe

(najmniejszy z nich rekomendowany do kanałów surround) i dwa centralne.

Kolumny wolnostojące są nazywane dość niekonsekwentnie, raczej niestannie niż intencjonalnie: największa *S60E* to „podłogowa kolumna głośnikowa do kina domowego o wysokiej rozdzielczości”, środkowa *S55E* jest „głośnikiem podłogowym kina domowego o wysokiej rozdzielczości”, a najmniejsza *S50E* – „głośnikiem Hi-Fi kina domowego o wysokiej rozdzielczości”. Gdyby ktoś próbował odnaleźć w tym kolejne wskazówki różnicujące sposób zastosowania, musi radzić sobie sam...

Ale geneza serii *Signature E* ma też zupełnie inną odstonę.

W katalogu, który trzeba ściągnąć w PDF-ie, znajdziemy mnóstwo bardzo szczegółowych, technicznych informacji. To w zasadzie „biały papier”, z którego wynika też, że jednym z konsultantów tych konstrukcji był KH Fink (Fink Audio Consulting).

W stosunku do pierwszej serii *Signature*, w nowej edycji *E*, wprowadzonej rok temu, poprawiono wiele ważnych detali. Wygładzono charakterystykę nisko-średnionową w zakresie kilku kHz przez zmianę nakładki przeciwpyłowej – co widać naj-

Obudowa *Signature* nie jest luksusowa, ale może się podobać, zarówno w Ameryce, jak i w Europie. Zaokrąglone krawędzie dodają „uniwersalnej” urody, maskownica trzymana jest przez magnesy, a ponadto prawie w ogóle nie zmienia charakterystyki.

piej, wcześniej była większa i wklęsła, teraz jest mniejsza i wypukła, a ponadto ma inny kolor niż główna część membrany. Lepiej wzmocniono/wytlumiono obudowę, ustalając krytyczne miejsca dla założenia wewnętrznych wieńców. Zmodyfikowano zwrotnice – zarówno charakterystyki poszczególnych sekcji, jak i sposób montażu.

Membrany głośników nisko-średnionowych są wykonane z polipropylenu z domieszką miki, co jest już dobrze znaną kompozycją, stosowaną nie tylko przez Polka. Jednocalowa kopułka wysokotonowa ma membranę plecioną z materiału o handlowej nazwie Terylen. Można ją nazwać „tekstylną” – to rodzaj poliestru, ale znacznie lżejszego, a przy tym o bardzo dobrych właściwościach mechanicznych (nie jest to jednak materiał bardzo kosztowny, stosowany jest również do produkcji odzieży). Front przed kopułką jest wyprofilowany podobnie jak w poprzednich *Signature*, w celu znanego już z wielu kolumn dopasowania charakterystyk kierunkowych w zakresie częstotliwości podziału.

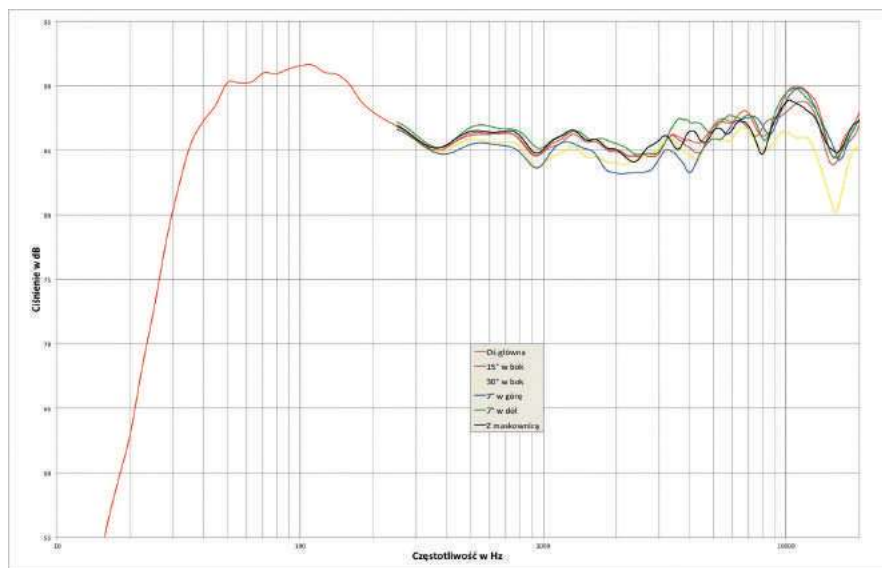
Zaokrąglenie również dolnych krawędzi samego cokołu wymusza dodanie wystających na zewnątrz nóżek.



LABORATORIUM POLK AUDIO SIGNATURE S55E

Testowane rok temu *Signature S50*, a więc konstrukcja znacznie mniejsza, na dwóch „14-kach”, zaimponowała nie-
zwykłym jak na taki układ rozciągnięciem niskich częstotliwości (spadek -6 dB przy 31 Hz), w dodatku przy bardzo przyzwolonej efektywności - 87 dB. Od większych *S55E* mamy prawo oczekiwać jeszcze korzystniejszych rezultatów, ale wcale nie jest regułą, że większe, nawet z tej samej serii, są pod każdym względem lepsze; zwłaszcza dolna częstotliwość graniczna bywa „kapryśna” i nie zawsze trzyma się większej konstrukcji, czego przykładem było już porównanie *Oberona 7* z *Oberonem 5*. Tym razem udało się przynajmniej powtórzyć ten wynik – względem poziomu średniego spadek -6 dB mamy znowu przy 31 Hz, ale ten poziom (ustalony jako czułość) jest o 1 dB wyższy - 88 dB. To już bardzo dobry wynik, tylko o 1 dB słabszy od rekordu tego testu należącego do Klipscha, z kolei rozciągnięcie niskich częstotliwości jest jeszcze lepsze i podobne jak w Fyne Audio, przy jednoczesnym utrzymaniu charakterystyki w ścieżce ± 3 dB (35 Hz – ponad 20 kHz) – pomiary *S50E* pokazują połączenie wielu zalet, a wymienione to jeszcze nie wszystkie. Sam producent nie obiecuje tak dobrego przetwarzania niskich częstotliwości ani zrównoważenia charakterystyki, deklarując ogólnikowo pasmo 40 Hz – 40 kHz, bez podania tolerancji.

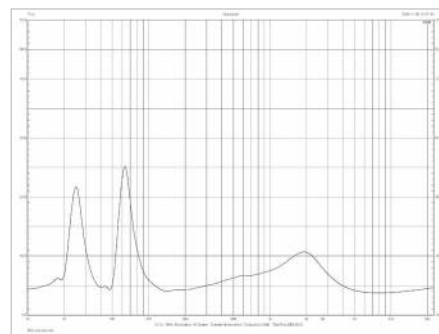
Z jakim spadkiem charakterystyka sięga 40 kHz, nie sprawdzimy, nasz pomiar kończy się przy 20 kHz, ale na samym skraju pasma widać dość wysoki poziom, wszystko jest więc możliwe... Z materiałów firmowych dowiadujemy się również o udoskonaleniu (w serii *Signature E*) nisko-średniotonowego (wyrównaniu jego charakterystyki w zakresie średnich tonów), co znajduje pośrednie potwierdzenie: charakterystyka *S50* (mniejszego i starszego modelu) jest w zakresie 2–4 kHz trochę pofalowana, zaś *S55E* – niemal idealnie gładka, a przecież mniejszy nisko-średniotonowy przynajmniej teoretycznie powinien w tym zakresie sprawować się lepiej. Przewaga większego z nowszej generacji wskazuje więc, że charakterystyki faktycznie poprawiono – pewnie również mniejszego, co może kiedyś potwierdzimy w teście *S50E*. Raczej nie wynika to z modyfikacji filtrowania, bowiem charakterystyki



rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

impedancji są bardzo podobne, nawet porównując *S50* z *S55E*. Trochę zmieniała się też charakterystyka w najwyższej oktawie, tę zmianę tym bardziej można przypisać samemu przetwornikowi, chociaż w tym przypadku trudno powiedzieć, która wersja jest „ładniejsza”. Kolejną dużą zaletą *S55E*, znaną też już z *E50*, jest bardzo mała wrażliwość na zmianę kąta pomiaru w płaszczyźnie pionowej. Zbieżność charakterystyk jest niemal tak dobra, jak z układów koncentrycznych. Nieco wyraźniej „odstaje” (ma niższy poziom w zakresie średnich tonów) charakterystyka z osi $\pm 7^\circ$, ale i ona trzyma się zakresie od 300 Hz do 4 kHz w ścieżce... ± 1 dB! A każda, wraz z charakterystyką z osi głównej oraz z osi 15° i 30° w płaszczyźnie poziomej, od 250 Hz do 8 kHz, w ścieżce $\pm 1,5$ dB! Wyśmienicie sprawuje się też maskownica – w żadnym miejscu nie wnosi zmian większych od 1 dB. Wyeksponowane i pomagające rozszerzenia ścieżki do ± 3 dB są dopiero same skraje pasma.

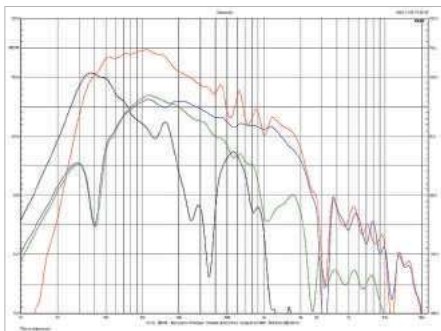
Dodatkowe pomiary wykazały, że układ jest faktycznie dwupółdrożny (18-ka umieszczona niżej jest też niżej filtrowana, różnica 6 dB między obydwooma pojawia się przy 600 Hz). Wspomnieliśmy już o wysokiej czułości, która wynosi 88 dB, podczas gdy producent deklaruje 90 dB. W stosunku do obietnic konkurentów, Polk i tak zachowuje się w tej mierze powściągliwie. Musimy



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

jednak zakończyć ten raport wskazaniem na większą rozbieżność, bowiem ponownie mamy do czynienia z kolumną znamionowo 4-omową (4-omowe minimum przy 120 Hz), co prawda w tej kategorii dość „łatwą”, przedstawianą przez producenta jako 8-omowa (w sposób tylko nieco zawołowany i już znany – „compatible with 8 ohm output”). Rekomendacja zastosowania wzmacniacza o mocy 20–200 wydaje się rozsądna.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza [W]	20-200
Wymiary (W x S x G) [cm]	105,4 x 21,6 x 31,8
Masa [kg]	20



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

S55E to kolejna w tym teście konstrukcja wyglądająca jak układ dwuipółdrożny, ale czy faktycznie nim jest? Oberon 7 i RP-6000F okazały się układami dwudrożnymi, tak zresztą są przedstawiane przez producentów, co pomiary tylko potwierdziły. W przypadku S50E możemy mieć wątpliwości, bo firmowe informacje są niejednoznaczne – w tabelce nie ma zadeklarowanej „drożności”, jest tylko jedna częstotliwość podziału (2,5 kHz), obydwa 18-cm głośniki nazwane są „mid-bas”, co wskazywałoby na układ dwudrożny, ale... w dłuższym opisie pojawia się akapit chwalcący „kaskadowy układ filtrów” (za wykreowanie sceny dźwiękowej stabilnej, płynnej i niezależnej od miejsca odsłuchowego – w dowolnym miejscu pomieszczenia... trochę na wyrost, tak zbawionego działania nie mają żadne filtry), co może wskazywać na niższe filtrowanie niż położonych 18-ek, zwłaszcza że w największym modelu S60E są aż trzy, a wciąż podawana jest tylko jedna częstotliwość podziału. Z kolei w mniejszych S50E nisko-średniotonowe są dwa, ale mniejsze – 15-cm. Pomiary ostatecznie zagadkę wyjaśniają.

Dodatkowa ilustracja pokazuje, jakie są charakterystyki poszczególnych źródeł niskich częstotliwości, a więc w jaki sposób zróżnicowano pracę obydwu 18-ek (choć obydwa określane są przez producenta jako nisko-średniotonowe). Ze względu na metodę pomiaru – w polu bliskim – jest on dokładny do ok. 300 Hz (na rysunku głównym pokazującym charakterystykę w całym pasmie, pomiar ten łączymy z pomiarem mls przy 250 Hz), ale również powyżej pozwala on wyciągać pewne wnioski. Przede wszystkim widać, że 18-ka umieszczona niżej jest też niżej filtrowana (krzywa zielona), zgodnie z zasadami układu dwuipółdrożnego; różnica poziomu względem górnej 18-ki (krzywa niebieska) osiąga 6 dB przy 600 Hz; dość wysoko, znacznie wyżej niż w przypadku również dwuipółdrożnego układu F501, ale dzięki „łagodnemu” rozchodzeniu się obydwu charakterystyk nie powstają między nimi duże przesunięcia fazowe i charakterystyka wypadkowa (krzywa czerwona) nie jest narażona na osłabienia. Na wypadkowy poziom wpływa również ciśnienie z bas-refleksu (krzywa czarna), wspólnego dla obydwu 18-ek, dostrojonego do 40 Hz (najdokładniej częstotliwość rezonansową ujawniają minima charakterystyk głośników, chociaż tutaj dokładnie zbiegające się ze szczytem charakterystyki z otworu, ale nie jest to reguła). Przy ok. 160 Hz widać delikatny rezonans fali stojącej obudowy, a przy 550 Hz – rezonans fali stojącej powstającej w samym tunelu.

NUPRIME

www.nuprime.rafko.pl

Kondycjoner z gniazdami Furutech: 2x10A i 2x3A
i monitorem aktualnych parametrów elektrycznych

NuPrime Pure AC-4 w cenie 3765zł



RAFKO
DYSTRYBUCJA

www.rafko.com

NOWOŚĆ! **Borea**

Dostępne także
w czarnym i białym

ODSŁUCH

Signature S55E są jedynymi kolumnami tego testu, które miałem do dyspozycji już w czasie testowania grupy przedstawionej w poprzednim numerze AUDIO – ostatecznie skonsolidowanej jako kompania marek o brytyjskim pochodzeniu. Kiedy zorientowałem się, że możliwe jest zebranie drugiej piątki, przesunąłem Polki właśnie do tego testu. Zanim jednak zapadła taka decyzja, porównywałem *S55E* ze wszystkimi kolumnami tamtej grupy, a dopiero potem – aktualnej. W ten sposób stały się one pośrednikiem, łącznikiem, swoistym „medium”, które łączy obydwa testy, pozwalając pewne obserwacje i wnioski umieścić w prawidłowym kontekście, na pewniejszym gruncie. W tamtej grupie *S55E* zdecydowanie się wyróżniły, jakby same znudzone ciepłym, grzecznym graniem konkurentów, dały muzyce znacznie więcej swobody, życia i blasku, nie żałując też basu. Z kolei towarzystwo, w jakim teraz się znajdują, znacznie lepiej im odpowiada, chociaż nie pozwala już tak brylować. Tutaj prawie wszyscy mają temperament i dobrze się bawią – poza *Diva 650*, która bardziej pasuje do grupy „brytyjskiej”.

Cokolwiek nam się spodoba w *S55E*, może zostać przyjęte bez obaw; mieści się w podstawowych regułach i kryteriach poprawnego przetwarzania. Ponieważ w czasie testowania poprzedniej grupy chwilowo nie miałem w domu żadnych przyzwoitych kolumn, przyszło mi do głowy, aby na jakiś czas wypożyczyć właśnie *S55E*. Szczerze mówiąc, żadnych innych z tamtej stawki bym nie wziął, chociaż dla niektórych miałem duże uznanie. Ostatecznie problem rozwiązałem inaczej, ale i teraz zadałem sobie pytanie: które z tej piątki wziąłbym dla zabawy, z ciekawości, jak zagrają u mnie. Tym razem byłyby to znowu *S55E* i *F501*, przy wielkiej sympatii do *Diva 501*, które może bym wybrał, gdyby trzeba było zostać z nimi... na dłużej. *Diva 501* to wybór bezpieczny, a *F501* to przгода, która nie powinna się skończyć źle, ale nie dla każdego będzie dźwiękiem bardzo komfortowym.

S55E nie poprzestają na poprawności, wychodzą do przodu zarówno basem, jak i wysokimi tonami, do pewnego stopnia podobnie jak w *RP-6000F*, ale z innym charakterem. Tego jestem pewien, kilkakrotnie porównywałem



Głośniki nisko-średniotonowe w nowej edycji serii *Signature (E)* zostały poprawione – dzięki zmienionym nakładkom przeciwpylowym (teraz mniejszym i wypukłym) charakterystyka w zakresie kilku kHz jest gładzsza, co potwierdzają nasze pomiary.

te kolumny na tych samych nagraniach. Bas Polków jest trochę delikatniejszy niż z Klipschów, a przecież wciąż jest mocny, pełny, zdecydowany – to duży atut tych kolumn. Nie uderza brutalnie, jednak wyczuwalna siła jest bardzo przekonująca, jednocześnie imponująca i komfortowa. Jest lepiej rozciągnięty niż z *RP-6000F*, a mniej „nabity” w wyższym podzakresie; oszczędza nam wrażenia bezlitosnej twardości, nie popisuje się też konturami, ale nie przesadzając z natężeniem, nie zalewa i nie zaciemnia średnicy. Soczysty, lekko zaokrąglony, pulsujący, dobry do każdej muzyki, utrzymuje dynamikę, lubi też zamruczeć, generalnie jest przykrojony dla naszej przyjemności przy odsłuchu stereo, a nie dla „przywalenia”, nie w celu zastąpienia subwoofera w kinie domowym, ale też nie śledzenia każdego dotknięcia struny. Wysokich tonów jest sporo, ale i one są delikatniejsze z *RP-6000F* – bardziej miękkie, bez metalicznej ostrości, selektywność detalu jest mniej sugestywna, ale wciąż co najmniej dobra, a lekkie rozjaśnienie konsekwentne. Góra ze średnicą jest połączona płynnie, całość – swobodna i bezpretensjonalna, bez dodawania ciepłych klimatów, za to z dużym zaangażowaniem i umiejętnością oswojenia słabszych nagrań, nawet nie przez ich łagodzenie, ale ożywienie. Średnica jest dostatecznie plastyczna i dźwięczna, nie ciąży w stronę basu, męskie wokale są dość lekkie, ale prawidłowe.



Kopułka wysokotonowa jest „tekstylna”, ale z nowego rodzaju materiału – Terylenu – lekkiej i wytrzymałej odmiany poliestru. Jej charakterystyka ma sięgać aż do 40 kHz.

Przestrzeń – wysmienita. To obok basu drugi, a może nawet pierwszy punkt programu *S55E*. Nie budują jeszcze dźwięku dookólnego, ale szeroką scenę, utrzymując klarowne, plastyczne pozycje pozornych źródeł dźwięku. Efektownie i prawidłowo.

POLK AUDIO SIGNATURE S55E

CENA

4200 zł

www.horn.eu

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE

Nowoczesny, „niemeblowy” wygląd (wersje kolorystyczne – czarna i biała), efektowne dodatki (wylot bas-refleksu, zaokrąglone krawędzie). Układ akustyczny konwencjonalny – dwupółdrożny z parą 18-ek i jednocalową kopułką.

LABORATORIUM

Zrównoważenie przy lekko wyeksponowanych skrajach pasma (+/-3 dB, średnie tony +/-1,5 dB), szerokie pasmo (-6 dB przy 30 Hz), bardzo dobra stabilność na różnych osiach, bezproblemowa maskownica. Wysoka czułość 88 dB przy impedancji 4 Ω, ale bez spadków poniżej tej wartości. Bardzo dobrze.

BRZMIENIE

Duży, efektowny, spójny dźwięk, bezpośredni i przestrzenny. Soczysty, niski bas, szczegółowa, jasna góra. Mocne, ale nienatarczywe.

S55E wyglądają przyjemnie, zaokrąglone poziome krawędzie dodają delikatności smukłej bryle, mimo że nie próbuje ona kusić namiastkami luksusu. Całość jest spójna i nowoczesna, chociaż nie minimalistyczna. Podobnie jak w F501, uwagę zwraca dolna część konstrukcji, gdzie wyprowadzono ciśnienie z układu bas-refleks. Obudowa nie jest wewnątrz tak skomplikowana, nie znajduje się tam dodatkowa komora, jednak poza „obowiązkowym” tunelem, zainstalowanym w dolnej ścianie, widać też stożek wychodzący z cokołu, który pomaga ciśnieniu płynnie, bez turbulencji rozejść się na wszystkie strony (a być może redukuje też falę stojącą budzącą się w tunelu), w dodatku prześwit jest wyjątkowo wysoki – 5-cm. Tym razem producent nie zapowiada, że takie rozwiązanie ułatwia ustawienie kolumn blisko ścian pomieszczenia (jak Fyne Audio), „w zamian” obiecuje. premię 3 dB wyższego ciśnienia niż z „tradycyjnego portu”. Źródło niskich częstotliwości, promieniując blisko dużej powierzchni odbijającej, rzeczywiście wytworzy o 3 dB wyższe ciśnienie, niż znajdując się w swobodnej przestrzeni. Maskownica wygląda „zwyczajnie”, ale jest przygotowana bardzo starannie pod względem akustycznym.

Cały dół konstrukcji może wydawać się trochę „przefajnowany”, bowiem zwykle, gdy dodawany jest cokół, czy to bezpośrednio pod obudową, czy z prześwitem dla wylotu bas-refleksu, jest on już na tyle duży, aby zapewnić stabilność (z opcją wkręcenia kołców). Czasami zamiast cokołu, punkty podparcia szerzej rozstawiają nóżki, a tutaj mamy jedno i drugie, bowiem cokół nie tylko nie jest szerszy od obudowy, ale ma też zaokrąglone boczne krawędzie, co tym bardziej zmniejsza powierzchnię oparcia i możliwego rozstawienia kołców.

Niewielu producentów odnosi się do projektu maskownicy, traktując ją jako konieczny, ale z akustycznego punktu widzenia mało ważny dodatek, który i tak zostanie zdjęty podczas odsłuchów przez „świadomego” audiofila. A co, jeżeli nie zostanie zdjęty...? Czasami będzie tylko trochę gorzej, a czasami – znacznie gorzej. Dlatego wysoko należy ocenić wyjątkowe starania projektantów, aby przygotować maskownicę tylko w minimalnym stopniu zakłócającą charakterystykę, co producent zapowiada i co potwierdzają nasze pomiary.

Dostępne są dwie wersje kolorystyczne – biała i czarna (cała bryła, wraz z frontem).



Producent zwraca uwagę na przewagę... większej powierzchni podparcia, czemu służą gumowe „podeszwy” nad punktowym oparciem na kołcach, których nie możemy tutaj użyć.

www.audio.com.pl

ANALOGOWY PROMO-LUTY

Goldring 2100

659zł

Stara cena: 795zł



"Goldringiem 2100 powinni zainteresować się zwolennicy dźwięku live oraz osoby szukające w muzyce przede wszystkim emocji" - Audio-Video

"Wkładka oferuje mocny, sprężysty i rytmiczny bas z dobrymi timingiem, czystą i klarowną średnicą. [...] Dobierając umiejętnie pozostałe elementy toru, Goldring potrafi zagrać muzykę w sposób, jakiego trudno się na tej półce cenowej spodziewać" - Hi Fi Choice



Goldring E2 Green

319zł

Stara cena: 379zł

"Przemysłana konstrukcja, staranne wykonanie made in Japan i brzmienie zbliżone do droższych wkładek wyposażanych w igły o szlifie eliptycznym. Świetna plastyczność i kontrola w zakresie niskich tonów" - Hi-Fi Choice.

Promocja dostępna w autoryzowanych punktach sprzedaży. Sprawdź na www.goldring.rafko.pl

oraz w

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

(z wysyłką gratis)

RAFKO
DYSTRYBUCJA

goldring.rafko.pl



KING CRIMSON IN THE COURT OF THE CRIMSON KING PANEGYRIC/DGM



Wykonanie

Nagranie

**Album
miesiąca**

 ROCK PROGRESYWNY
3CD + BLURAY

Pięćdziesiąt lat temu 10 października 1969 r. ukazał się debiutancki album brytyjskiej formacji King Crimson „In the Court of the Crimson King”, rozpoczynając erę najciekawszego nurtu muzyki popularnej pierwszej połowy lat 70. – rocka progresywnego. Z tej okazji ukazało się wznowienie albumu na trzech płytach CD i jednej płycie BluRay, zawierające – jak to bywa w przypadku jubileuszowych wydań – dodatkowe nagrania, alternatywne wersje, nowe miksy i nowy mastering.

Rok 1969 był znaczący w historii muzyki młodzieżowej, jak wtedy określało się wszystkie nowe style powstałe w wyniku fermentu społeczno-kulturalnego końca lat 60. Grunt do zmian przygotowały znaczące wydarzenia muzyczne i płyty roku 1967 i 1968. W 1967 r. w San Francisco trwało „Summer of Love”, a dzięki odlotowej muzyce grupy Jefferson Airplane wyodrębniono styl psychodelicznego rocka. Ukazały się pierwsze płyty zespołów: Pink Floyd, The Jimi Hendrix Experience i The Doors, w Nowym Jorku mówiło się o eksperymentującej grupie The Velvet Underground, a The Beatles wydali swój najpopularniejszy album „Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band”.

Rok później ferment w muzyce narastał. David Gilmour zastąpił założyciela Pink Floyd, Syda Barretta, który trafił do szpitala psychiatrycznego. The Beatles odwiedzili guru Maharishiego w Indiach, a następnie przez cztery miesiące nagrywali „Biały Album”. Pierwsze koncerty dały zespoły Yes i Led Zeppelin. Ukazał się album z piosenkami musicalu „Hair”, a singiel „Aquarius” w wykonaniu The 5th Dimension trafił na I miejsce listy sprzedaży. Zawiązały się zespoły: Deep Purple, Can, Black Sabbath, Colosseum, UFO, Rush i King Crimson.

W styczniu 1969 r. ukazał się debiutancki winyl Led Zeppelin. W tym samym czasie, 13 stycznia, King Crimson mieli pierwszą próbę. Zespół powstał w efekcie eksperymentów trójki gitarzysty Roberta Frippa oraz perkusisty

Michaela Gilesa i basisty Petera Gilesa, którzy zaprosili do współpracy grającego na instrumentach klawiszowych Iana McDonalda. Ten przyprowadził na próbę swoją dziewczynę, Judy Dyble, była wokalistką grupy Fairport Convention i autorka tekstów Petera Sinfielda. Jednak zdaniem Frippa ten zestaw nie rokował na przyszłość i zaprosił kolegę Graga Lake'a, wokalistę i gitarzystę, który zastąpił Petera Gilesa i niedoszlą wokalistkę. Fripp był wtedy pod wrażeniem występu szkockiej grupy Clouds, która improwizowała na koncertach w jazzowym stylu.

Słuchając dziś pierwszych płyt King Crimson, trudno oprzeć się wrażeniu, że jej lider Robert Fripp słuchał wtedy free-jazzu i muzyki współczesnej. McDonald kupił właśnie instrument mellotron, pozwalający na syntezę brzmień orkiestrowych. Nie był w tym pionierem, bo wykorzystywał go już zespół The Moody Blues. W styczniu mieli pierwszą, zresztą nieudaną sesję nagraniową dla wytwórni Island Records pod kierunkiem nadwornego producenta The Moody Blues. Szczęśliwie wytwórnia pozwoliła im pracować bez producenta, więc muzycy mogli sami wpłynąć na ostateczny kształt utworów.

5 lipca 1969 r. wystąpili jako suport Rolling Stonesów podczas darmowego koncertu w Hyde Parku dla ok. półmilionowej publiczności. To była najlepsza reklama dla młodego zespołu, który miał lada dzień wydać debiutancki album. Fragmenty zapisu wideo tego występu znajdziemy na płycie BluRay albumu. Tuż po premierze Pete Townshend, gitarzysta The Who, powiedział: „To niesamowite arcydzieło”, czym jeszcze bardziej podgrzał zainteresowanie zespołem.

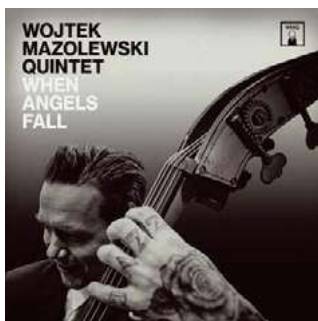
Album „In the Court of the Crimson King” robił piorunujące wrażenie już samą okładką z grafikami Barry'ego Godbera. Rozkładana okładka zewnętrzna przedstawia schizofrenika i jest ilustracją do otwierającej album kompozycji „21st Century Schizoid Man”, a wewnątrz albumu jest wizerunek Karmazynowego Króla o zniekształconej, demonicznej twarzy. Ale to muzyka wgniatała w fotel i szokuje do dziś

odwagą w kreowaniu dramatyzmu, wizją nowych brzmień, jak i chwytliwością melodyki utworów.

Album otwierają nieokreślone industrialne dźwięki, a po chwili zalewa nas fala agresywnych gitarowych riffów wzmocnionych mellotronem i zniekształcony głos Grega Lake'a opiewającego historię „Schizofrenika XXI wieku”. Gitarowa solówka Frippa nie jest ani rockowa, ani jazzowa, wyznacza styl wirtuoza, który wynalazł oryginalne brzmienie. Mocno wybijany rytm perkusji Michaela Gilesa kojarzy się z wojskowym werblem. Finał utworu również zaskakuje. Kiedy wydaje się, że utwór już się skończył, jazgot gitary elektrycznej i instrumentów klawiszowych powraca jeszcze na chwilę.

Tym większym zaskoczeniem jest urokliwa ballada „I Talk To the Wind” z melodyjnym basem Lake'a, partiami fletu i klarnetu basowego Iana McDonalda, przestrzennym rytmem czynieli i bębnow, a nade wszystko łagodnym głosem Lake'a. To jedna z zachwycających, do dziś najlepszych rockowych ballad. Wizjonerskim utworem okazuje się dziś „Epitaph” z pierwszoplanową rolą mellotronu, zmienną dramaturgią i epicką partią wokalną. To minisuita zachwycająca wyobraźnią muzyków, którzy mimo skromnych środków stworzyli epokowe dzieło. Drugą suitą tego albumu jest 12-minutowy „Moonchild” z eksperymentalną częścią drugą, którą można zaliczyć do muzyki współczesnej. Nikt wcześniej nie wystawiał słuchaczy rocka na tak wymagającą próbę. Nagrodą dla nich jest niemal orkiestrowy początek tytułowego utworu „The Court of the Crimson King” z kapitalnie zaprojektowanym chórem, stworzonym przez nałożenie partii głosowych Lake'a. Środkowa część instrumentalna 9-minutowej „piosenki” sugeruje jazzowe inklinacje muzyków.

Jubileuszowe wydanie zawiera miks Stevena Wilsona z 2009 r. przygotowany razem z Robertem Frippem na wydanie specjalne z okazji 40-lecia albumu. Trzeba przyznać, że brzmienie jest bardziej klarowne niż oryginalnej wersji, nawet tej zremasterowanej. Atrakcją są instrumentalne wersje utworów świadczące, że zespół potrafił świetnie grać, a kompozycje bronią się i bez charyzmatycznego wokalu Grega Lake'a. Dla równowagi możemy posłuchać wyodrębnionego wokalu Lake'a w „Epitafium”. Płyta BluRay zawiera cały program trzech CD w rozdzielczości hi-resolution. Gratka dla miłośników rocka i kolekcjonerów.

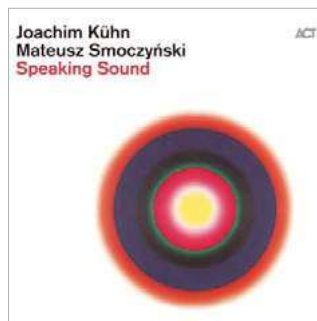


JAZZ
WOJTEK MAZOLEWSKI QUINTET
 When Angels Fall
 WMQ Records/Agora

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Wojtek Mazolewski zapowiadał album z muzyką Krzysztofa Komedy już podczas rewelacyjnego koncertu kwintetu na Bielskiej Zadymce Jazzowej 7 marca 2019 r. Jak się okazało, muzycy byli już dwa tygodnie po nagraniu w studiu Polskiego Radia. W Bielsku wykonali m.in. temat „Roman II”, rozpoczynający się od swobodnej improwizacji rozstrzelonych dźwięków i przechodzący w oniryczny, monotony rytym kontrabas i fortepiano. Kiedy w zapamiętaniu i narastającym napięciu zespół wszedł na okołozemską orbitę, muzyka się urwała tak gwałtownie, jak kariera kompozytorska Komedy w Hollywood. Przygotowując aranżacje utworów Komedy, Mazolewski

rozmawiał z ludźmi, którzy go znali, m.in. z artystą grafikiem Rostawem Szaybo, który zaprojektował okładkę legendarnego albumu „Astigmatic”, a także okładkę tej płyty i był to prawdopodobnie jego ostatni projekt przed śmiercią. Mazolewski odwiedził miejsca, gdzie pracował Komeda – od Poznania po Los Angeles, żeby poczuć nastrój jego muzyki. Dzięki temu kwintet nagrał album wyjątkowy, pobudzający wyobraźnię interpretacje znanych tematów filmowych: „Dwaj ludzie z szafą”, „Ja nie chcę spać”, „Bariera”, „Crazy Girl” i ujmującej kołysanki z filmu „Dziecko Rosemary”. Chciałbym, żeby to był dwupłytowy album, nie mogę się od tej muzyki oderwać.



JAZZ
JOACHIM KÜHN MATEUSZ SMOCZYŃSKI
 Speaking Sound
 ACT/GiGi Distribution

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Skrzypek Mateusz Smoczyński dołączył do wąskiego grona polskich jazzmanów nagrywających dla prestiżowej wytwórni ACT Music, debiutując albumem w duecie ze słynnym niemieckim pianistą Joachimem Kühnem. Obaj mają klasyczne wykształcenie, ale różne doświadczenia. Kühn był czołowym europejskim muzykiem free-jazzowym, a cztery dekady młodszy Smoczyński występuje z Atom String Quartet, a do niedawna z Turtle Island String Quartet, grając muzykę z pogranicza różnych stylów. Pierwszy raz spotkali się podczas prawykonania koncertu jazzowego Zbigniewa Seiferta w Krakowie w 2009 r. Podczas drugiego wykonania w sali NOSPR w Katowicach, 4 listopada 2018 r., Kühn zauważył

znaczny postęp w grze polskiego skrzypka – zwycięzcy II Konkursu Skrzypcowego im. Z. Seiferta. Po próbie w garderobie zaproponował Smoczyńskiemu wspólne muzykowanie w domu na Ibzie, gdzie ma studio nagraniowe. Porozumienie, jakie osiągnęli podczas trzydniowej sesji w kwietniu 2019 r., stawia album wśród najciekawszych jazzowych duetów ostatnich lat. To muzyczna rozmowa dwóch wielkich osobowości, synteza doświadczeń i wizji, fascynujący dyskurs pokoleń bez presji publiczności, dla przyjemności i z ciekawości, co wyniknie z każdej kolejnej nuty. Dla nas – przygoda odkrywania nowych obszarów jazzu i radość, że polski jazzman jest współautorem znaczącego albumu.

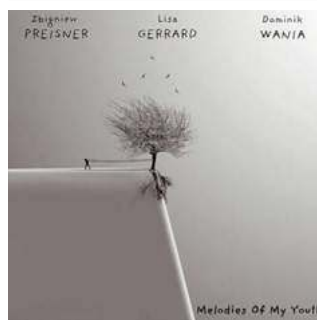


JAZZ
NILS LANDGREN & JAN LUNDGREN
 Kristallen
 ACT/GiGi Distribution

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Szwedzki puzonista Nils Landgren ma dodatkowy atut w postaci jedwabistego głosu, a śpiewa całkiem dobrze, czym przypomina legendarnego Cheta Bakera. Na najnowszej płycie wdał się w jazzowy dialog z krajanem, pianistą Janem Lundgrenem. Wiadomo, że duet jest formą wymagającą słuchania i odpowiadania. Gdy porozumienie jest doskonałe, podstawa jazzowej improwizacji call & response wchodzi na wysoki artystyczny poziom, co szwedzkim muzykom przyszło z łatwością. Dwadzieścia trzy lata temu Landgren nagrał album w duecie z nieodżałowanym pianistą Esbjörnem Svenssonem, czas na kolejną odsłonę puzonowo-fortepianowych pasażów. Na płycie „Kristallen”

(krystalizacja to moment, kiedy materia pokazuje najpiękniejsze barwy) Szwedzi wzięli na warsztat tematy tradycyjne, popowe i jazzowe hity oraz kilka własnych kompozycji. Reminiscencją rodzinnych stron pianisty jest utwór „Blekinge” opisujący region w południowej Szwecji znany z granitów, pięknej przyrody i czystego powietrza. Z pasją wykonali kompozycję Keitha Jarretta „Country” z czasów, kiedy ten pisał wpadające w ucho melodie. Temat „Olu” Landgren nagrał niegdyś z Tomaszem Stańką na płycie „Gotland”. Dwie piosenki Lennona i McCartneya „I Will” i „Norwegian Wood” potwierdzają, że także popowe kompozycje inspirują jazzmanów do intrygujących improwizacji.



MUZYKA WSPÓŁCZESNA
PREISNER/GERRARD/WANIA
 Melodies Of My Youth
 Universal

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

W październiku 2019 r. Zbigniew Preisner obchodził 40-lecie pracy artystycznej, świętując specjalnym koncertem w Krakowie. – Od końca lat 70. wykonuję najpiękniejszy zawód świata, zrozumieli wszędzie, który nie potrzebuje tłumacza. Miałem w życiu ogromne szczęście; najpierw poznałem Piotra Skrzyneckiego i występowałem w jego Piwnicy pod Baranami, tam znalazł mnie Krzysztof Kieślowski i przez 9 lat napisałem muzykę do jego 17 filmów. Te filmy wypromowały moją muzykę. A potem koncerty, filmy i tak minęło 40 lat – powiedział kompozytor. Szczególną pozycję w jego twórczości zajmują kompozycje niefilmowe, choć jak wszystkie dzieła – sugestywnie

ilustracyjne: „Requiem dla mojego przyjaciela”, „10 łatwych utworów na fortepiano”, „Twilight” na fortepiano solo i najnowszą „Melodies Of My Youth”. Jak odpowiada tytuł płyty, prostymi w formie utworami Preisner powraca do lat młodości. Album nagrany w jego wiejskim domu, a przy fortepianie usiadł Dominik Wania, dla którego była to już druga sesja z Preisnerem po „Twilight”. W przestrzeń wykreowaną przez kompozycje i nastrojową grę pianisty wspaniale wpisał się niesamowity, to kojący, to przejmujący głos Lisy Gerrard, znanej z duetu Dead Can Dance. Niezwykła to muzyka, przyciąga jak magnes i pozostawia w głębokiej zadumie.



POP
RENÉE ZELLWEGER

Judy
Decca/Universal

■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Film „Judy” w reżyserii Ruperta Goolda z Renée Zellweger w roli legendarnej aktorki i wokalistki Judy Garland miał premierę jesienią. Płyta zawiera piosenki śpiewane w filmie przez Zellweger. Na kinowy ekran przeniesiono popularny musical i zapewne dlatego powierzono go reżyserowi teatralnemu. Rola tytułowa wymagała od Zellweger zaśpiewania kilkunastu przebojów z repertuaru Judy Garland i od razu trzeba powiedzieć, że wywiązała się z tego znakomicie. Jak na aktorkę oczywiście. Natomiast zwiastuny pokazują, że dramatyczną rolę pozasceniczną odegrała tak sugestywnie, że ma szansę na oscarową nominację. Film opowiada o ostatnim roku życia Judy Garland, kiedy

po wzlotach i upadkach kariery w Ameryce dostała intratny kontrakt w londyńskim, ekskluzywnym klubie Talk of the Town. Początkowy sukces jej wieczorów pomógł jej spłacić część długów i zadbać o dzieci, za którymi tęskniła. Ale londyńczycy zobaczyli też, jak jej życie gaśnie przed nimi, na scenie. Dramatu wielkiej osobowości Judy nie słysząc w przebojowych piosenkach, które zyskały musicalową aranżację w jazzującym stylu. Przejmująca interpretacja najważniejszej piosenki Judy „Over the Rainbow” z filmu „Czarnoksiężnik z Oz”, w którym zagrała jako nastolatka, zamyka album, zachęcając do obejrzenia filmu.



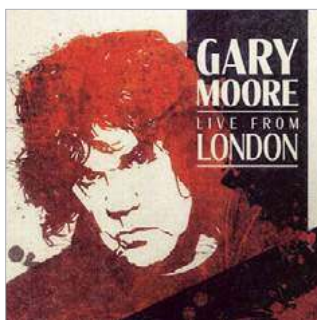
KLASYKA/JAZZ/WORLD MUSIC
KLAZZ BROTHERS & CUBA PERCUSSION

Beethoven Meets Cuba
Sony Music

■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Trio Klazz Brothers tworzą: pianista i aranżer Bruno Bohmer Camacho grający także na elektronicznych klawiaturach, basista Kilian Forster i perkusista Tim Khan. Natomiast Cuba Percussion to duet grającego na timbalach i bongosach Alexisa Herrery Esteveza i wirtuoza kongów Elio Rodrigueza Luisa. Pięciu dzientelmenów połączyło siły, tworząc formację grającą muzykę z pogranicza klasyki, jazzu i world music. Jeśli dodać, że wszyscy śpiewają, można sobie wyobrazić, jak łatwo ich muzyka dociera do szerokiego grona odbiorców, którzy lubią atrakcyjnie zaaranżowaną syntezę stylów z wpadającymi w ucho melodiami. Na płycie z kompozycjami Ludviga van

Beethovena do kwintetu dołączyli goście: trębacz Osvaldo Fleites, gitarzysta Juan David Restrepo, skrzypek Klaus Marquardt i grający na duduku w zamykającym album „Marszu tureckim” Taylan Acar. Nastrojowe otwarcie płyty powierzono bodaj najbardziej znanej miniaturze fortepianowej Beethovena „Dla Elizy”. Muzycy nadali jej charakter romantycznej ballady nasyconej kubańską rytmiką. Pierwsze takt V Symfonii umiejętnie wpleciono w dynamiczny utwór „Conga No. 5”, a solówka na syntezatorze kojarzy się z najlepszymi latami muzyki fusion. Usłyszymy także Sonatę „Księżycową”, której część III została wykonana w zawrotnym tempie i Sonatę „Patetyczną”.



BLUES/ROCK (CD/2LP)

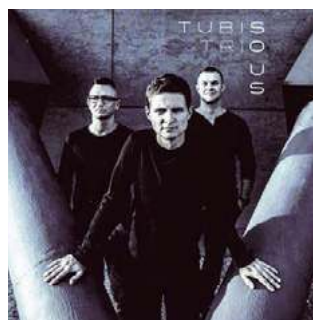
GARY MOORE

Live From London
Provogue/Mystic

■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Jeden z najwybitniejszych gitarzystów blues-rockowych, Gary Moore, zmarł na atak serca mając 58 lat. Należał do wirtuozów, którzy dopiero na scenie pokazują pełnię swych możliwości. Pozostawił osiem albumów koncertowych i dwadzieścia studyjnych, spośród których największą popularność zyskał „Still Got The Blues” (1990) zadeklowany wielkiemu gitarzyście Peterowi Greenowi, założycielowi grupy Fleetwood Mac, który był jego mentorem we wczesnym okresie kariery. Pod wpływem Alberta Kinga, Johna Mayalla i Jimiego Hendriksa ukształtował oryginalny styl określany jako blues-rock. 14 miesięcy przed śmiercią, 2 grudnia 2009 r., Gary Moore dał

pamiętny koncert w londyńskiej Islington Academy. Dziesięć lat później ukazał się album „Live From London”, będący zapisem tamtego wydarzenia i ukazujący geniusz gitarzysty-showmana u szczytu wirtuozowskich możliwości. Tryskał przy tym energią we własnych i cudzych kompozycjach, jak otwierająca koncert „Oh, Pretty Woman” czy szalony rock & roll „Down the Line” w stylu Chucka Berry’ego. Fantastycznie wykonał bluesy: „Since I Met You Baby”. Pozwolił publiczności odetchnąć w leniwym bluesie „Have You Heard” Mayalla. Nie mogło zabraknąć hitu „Still Got The Blues”, a na koniec „Parisienne Walkways”. Wspaniały testament mistrza gitarowych riffów.



JAZZ (CD/WINYŁ)

TUBIS TRIO

So Us
Audio Cave

■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Gdyby urządzić konkurs na najbardziej melodyjne tematy jazzowe, pianista Maciej Tubis wygrałby w cuglach. Każda płyta Tubis Trio aż roi się o kompozycji, do których można sobie podśpiewywać pod nosem. A że rytmika jest tu na najwyższym poziomie, to i „nózka sama chodzi”. Sława zespołu przysłała do Polski z Luksemburga. Nagrał tam na żywo debiutancką płytę, via Londyn, gdzie zauważył ją poważany krytyk Stuart Nicholson i umieścił w zestawieniu najlepszych jazzowych albumów 2008 r. Później zespół występował sporadycznie, ale za każdym razem prezentował potencjał, który plasował go wśród najciekawszych młodych polskich grup. Świetny album „The

Truth” wydała w 2017 r. wytwórnia Challenge. „So Us” to trzecia studyjna płyta Tubis Trio w ciągu trzech lat intensywnej aktywności. Zagadką pozostaje, jak zespołowi udaje się przenieść koncertową energię do studia, bo osiem nowych kompozycji Macieja Tubisa wprawi do dobrego nastroju każdego słuchacza, nawet tego, który po jazzowe płyty sięga od święta. Warto sobie także jazzowe święto zrobić już dziś. Gwarantuję, że długo nie wyjmiecie płyty z odtwarzacza. Maciej Tubis, kontrabasista Paweł Puszczalo i perkusista Przemek Pacan wiedzą, jak zachęcić do wspólnej podróży przez synkopowane rytmy i wpadające w ucho melodie niosące pozytywne wibracje.



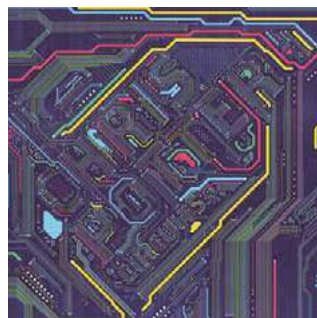
JAZZ (2CD)
**MARCIN &
BARTŁOMIEJ
OLEŚ DUO**

Alone Together
Audio Cave

WYKONANIE
NAGRANIE

Kontrabasista Marcin Oleś i perkusista Bartłomiej Oleś tworzą niezwykle kreatywną sekcję rytmiczną. Choć są często zapraszani do współpracy przez utytułowanych liderów, to nie czekają z założonymi rękami i sami w roli liderów występują, programując przeróżne, ciekawe przedsięwzięcia. Mają one jedną cechę wspólną – odkrywanie nowej muzyki, która satysfakcjonuje ich samych i zaintryguje, a nawet zaskoczy słuchaczy. Tym razem to zaskoczenie wzięło górę nad wrażeniami ze słuchania najnowszego albumu „Alone Together”. Choć dwupłytowy zestaw sygnał jako Marcin & Bartłomiej Oleś Duo, to w albumie znajdziemy dwa kartoniki z płytami, na których

grają... solo. Marcin na jednej, a Bartłomiej na drugiej płycie. Dają tym samym słuchaczowi szansę na spotkanie z każdym z nich osobno, by mógł docenić, ile każdy z nich wnosi do muzyki, kiedy grają razem – jak sugeruje wydawca. Album ukazał się z okazji 20-lecia ich pracy artystycznej. Swoje 23 minuty improwizacji „The Drum Tower” Bartłomiej podzielił na pięć fascynujących różnorodną rytmiką części. „Lapidaria” Marcina to sześć impresji na kontrabas solo, w których odkrywa możliwości instrumentu i jego brzmienia. Teraz spodziewam się ich albumu z pianistą Piotrem Orzechowskim, poświęconego muzyce Joe Zawinula. Takie koncerty już się odbyły.



JAZZ (2CD/2LP)
CHRIS POTTER
Circuits
Edition Records/Multikulti

WYKONANIE
NAGRANIE

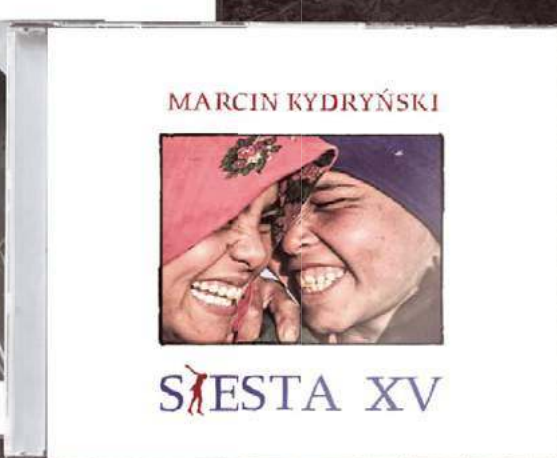
Wydany rok temu album saksofonisty Chrisa Pottera „Circuits” zajął wysokie pozycje w podsumowaniach 2019 r. kilku magazynów i portali. Podobnie jak inne wydawnictwo brytyjskiej Edition Records z jego udziałem: album „Good Hope” tria Holland, Hussain, Potter. Wysokie notowania saksofonisty nie dziwią, zajmuje dziś podobną pozycję, jak niegdyś Michael Brecker. Od dwudziestu lat swoimi solówkami wzbogaca wiele albumów, a ja mam w pamięci płytę formacji Steely Dan „Two Against the Nature” (Grammy dla Albumu Roku!). W nowej wytwórni znalazł przystań i swobodę artystyczną, czego efektem jest album kwartetu z perkusistą Erikiem Harlandem,

klawiatuzystą Jamesem Francielem i basistą Linleyem Marthe’em. Potter nie bierze zakładników. Już w pierwszym utworze „Invocation” nałożył na siebie kilka solówek: na saksofonie sopranowym, na klaryniecie basowym i wspomaga się elektroniką. W niektórych utworach sięga po gitarę elektryczną, siada przy elektronicznych klawiaturach i potrząsa perkusjonaliami. „Hold It” – trzymajcie się, wydaje się mówić tytuł, a Potter naciera huraganowymi solówkami. Miłośnicy saksofonowych solówek będą słuchać w ekstazie. Kto Pottera zna słabo, oswoi się szybko i zacieka, bo on wydaje się nie powtarzać żadnej frazy. Ileż tu pomysłów na brzmienia!

reklama

Płyty z najwyższej półki w prezencie

ZAPRENUMERUJ AUDIO, A DOSTANIESZ WYBRANY ALBUM



Pełna oferta
płyt znajduje
się na stronie
audio.com.pl/plyty

info: prenumerata@avt.pl



KLASYKA
CECILIA BARTOLI
 Farinelli
 Decca/Universal

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Demoniczna charakterystyka włoskiej śpiewaczki Cecilii Bartoli na brodatego młodzieńca szokuje z okładki albumu z repertuarem napisanym dla legendarnego Farinello. Bartoli zadebiutowała 33 lata temu w operze „Cyruk sewilski” Rossiniego i do dziś zadziwia możliwościami swojego mezo-sopranu, coraz chętniej sięgając po utwory spoza operowych scen. Włoski kastrat potrafił wyśpiewać 250 nut na jednym wdechu wzbudzając frenetyczne owacje ówczesnej publiczności. Cecilia ma za to tak opanowany oddech, że nie zauważamy przerw w najtrudniejszych momentach kompozycji Nicolò Porpory, J.A. Hassego czy Ricardo Broschiego. Arie i pieśni napisane dla Farinellogo są uważane

za najtrudniejsze, jakie powstały z przeznaczeniem na głosy, czy to męskie czy żeńskie. Brawurową interpretację Bartoli docenimy w arii „Nell’attendere il mio bene” z mało znanej opery Porpory „Polifemo” (1735 r.). Śpiewaczka zaskakuje tu szybką serią śpiewanych sylab, aż trudno nadażyć za tekstem. Co więcej, słuchaczy porwie siła, z jaką wykonuje arie. Subtelnością miłosnego wyznania ujmuje w arii „Vaghi amori, grazie amate”, a wielki talent dramatyczny w „Lusingato dalla speme” z tej samej opery, co ciekawe, jest to pierwsze nagranie tej arii. Śpiewaczce towarzyszy znakomity zespół Il Giardino Armonico.



KLASYKA/POP
MARIUSZ PATYRA
 No. 24
 Toinen Music/Agora

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Mariusz Patyra jest pierwszym Polakiem, który otrzymał pierwszą nagrodę w międzynarodowym konkursie Premio Niccolò Paganini w Genui (2001 r.) za najlepszą interpretację Kaprysów Paganiniego. Dodatkowo otrzymał kopię słynnych skrzypiec „Il Cannone” Guarneriego del Gesu z 1742 r., na których grał sam Paganini. Kaprys No. 24 jest uważany za największe wyzwanie dla wirtuozów skrzypiec i od niego pochodzi tytuł albumu. Mariusz Patyra częściej gra jednak na kopii wcześniejszych skrzypiec Guarneriego wykonanej w Hanowerze. Nagrał już dwa albumy dla wytwórni DUX (Koncerty skrzypcowe I i II Wieniawskiego oraz I Koncert Paganiniego). Popularnością cieszyło się

jego audiofilskie nagranie „Czterech pór roku” Vivaldiego. Nowy album jest wyjątkowy, bowiem zawiera najbardziej efektowne i popularne utwory skrzypcowe bądź opracowane na skrzypce w aranżacjach Krzysztofa Herdzina, wybitnego specjalisty w tej dziedzinie. Dzięki niemu klasyczne kompozycje zyskały bardziej uniwersalny, wręcz popowy charakter, przystępny także dla słuchaczy niebawiających w filharmoniach. Błyskotliwe wykonanie Capriccio No. 24 op. 1 Paganiniego w wielkim stylu otwiera zestaw dwunastu tematów. Warto wyróżnić romantyczny „Oblivion” Piazzolli, nostalgiczny Nokturn Chopina i Humoresque Dworzaka. To album dla każdego.



KLASYKA (SACD/CD)
ERDODY CHAMBER ORCHESTRA
 Laks/Rózsa/Orbán/Kilar
 DUX

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Polskie wytwórnie płytowe bardzo rzadko wydają płyty Super Audio CD, co jest spowodowane wyższymi kosztami. A jeśli już, to są to nagrania muzyki klasycznej. Zresztą w świecie nagrania DSD, trafiające później na płyty SACD, realizują już tylko wytwórnie specjalizujące się w klasyce. Posiadacze odtwarzaczy SACD wiedzą, że tak nagrana płyta potrafi zaskoczyć naturalnym, „analogowym” brzmieniem. Nie wiem, jak została nagrana Erdody Chamber Orchestra – w formacie PCM czy DSD – ale brzmi znakomicie. Cieszę się, że największy polski wydawca klasyki powoli przekonywa się do tego formatu przyciągając zagranicznych melomanów-audiofilów.

Nagrań dokonano w Unitariańskim Kościele Beli Bartoka w Budapeszcie. Erdody Chamber Orchestra pod kierunkiem Zsolta Szefcsika prezentuje interpretacje utworów XX-wiecznych kompozytorów polskich i węgierskich. Sinfonietta Szymona Laksa z 1936 r. ma skomplikowaną konstrukcję harmoniczną, a przyciąga uwagę zmiennymi nastrojami i melodyjnymi motywami. Miklós Rózsa zasłynął muzyką filmową w Hollywood m.in. do „Ben-Hura”, a tu usłyszymy jego Koncert na orkiestrę smyczkową Op. 17. Utwór „Sopra canti diversi” György Orbán zadedykował Kameralnej Orkiestrze Erdody. Na koniec albumu słuchamy ekspresyjnego wykonania cudownej „Orawy” Wojciecha Kilara.



KLASYKA
BUFFALO PHO/JOANN FALLETTA
 Respighi:
 Roman Trilogy
 Naxos/CMD

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Na „Rzymską trylogię” Ottorino Respighiego składają się poematy symfoniczne: „Fontanny rzymskie”, „Pinie rzymskie” i najbardziej wymagający pod względem wykonawczym „Święta rzymskie”. Jego pierwsza część „Circenses” opisuje walki gladiatorów i, co zrozumiałe, jest najbardziej dramatyczna w tym cyklu. Towarzyszą im fanfary trąbek, uderzenia w kotły i ekspresyjne partie smyków. „L’Ottobrato” opiewa październikowe święto myśliwych i zbiorów. Radosna, finałowa „La Befana” to festiwal suto zakrapiany winem. W poemacie „Fontanny rzymskie” Respighi sugestywnie opisuje cztery z nich o różnych porach dnia: Valle Giulia o świcie, Trytona – rankiem, di Trevi w południe, a Villa

Medici o zmierzchu. Dzieło zostało chłodno przyjęte podczas premiery w Rzymie, a gorąco w Mediolanie, kiedy wykonaniem dyrygował słynny Toscanini. Najpopularniejszą częścią trylogii są „Pinie rzymskie” ukończone w 1924 r. Otwiera je pean na cześć pinii w ogrodach Willi Borghese. Następnie poznajemy Pinie w pobliżu katakumb, Pinie na wzgórzu Janikulum (tu kompozytor wskazuje, by wykorzystać nagranie śpiewu słowika) oraz „Pinie wzdłuż Via Appia”, najstarszej drogi rzymskiej. Utytułowana dyrygentka JoAnn Falletta poprowadziła Orkiestrę Filharmoniczną Buffalo, znakomicie podkreślając niuanse „Rzymskiej trylogii”.

YOU'RE IN MY HEART

ROD STEWART

WITH THE ROYAL PHILHARMONIC ORCHESTRA



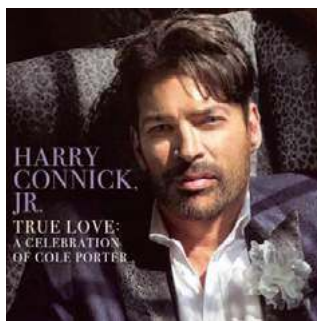
**NAJWIĘKSZE HITY ARTYSTY
W NOWYCH ORKIESTROWYCH ARANŻACJACH**

DOSTĘPNE FORMATY:

1 CD / 2 CD / 2 LP



WARNER MUSIC
POLAND

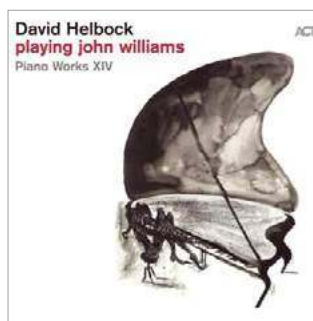


JAZZOWE PIOSENKI
HARRY CONNICK JR.
 True Love
 Verve/Universal

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Podtytułem dla niniejszego albumu jest "A Celebration of Cole Porter". Porter był amerykańskim twórcą wielu popularnych musicali dla Broadwayowskich teatrów. Wiele skomponowanych do nich piosenek weszło na stałe do zbioru amerykańskich standardów, chętnie interpretowanych po dziś dzień przez wokalistów i jazzmanów. Zarówno melodie, jak i słowa napisane przez Portera towarzyszyły nieustannie Connickowi od czasów młodości. Dlatego też postanowił przekazać nam swe wyobrażenia o tym repertuarze na najnowszym albumie autorskim. Ten popularny wokalista amerykański (również aktor) posiada głos na tyle powabny i silny, że doskonale radzi

sobie z wykonawstwem na tle dużej orkiestry jazzowej. Connick zaproponował wiązkę trzynastu tytułów ze śpiewnika Portera w formule pielęgnowanej niegdyś przez legendarnego Franka Sinatrę. Większość aranżacji nawiązuje do tradycyjnych orkiestracji sprzed pół wieku, ale zdarzają się też bardzo oryginalne podkłady, jak w "I Love Paris", czy instrumentalna wersja swingowego szlagieru "Begin the Beguine" z popisem Connicka na fortepianie. W pozostałych prezentacjach harmonijnie rywalizują ze sobą: pełna pewności akcentacja wokalna autora i przebojowe brzmienie orkiestry.

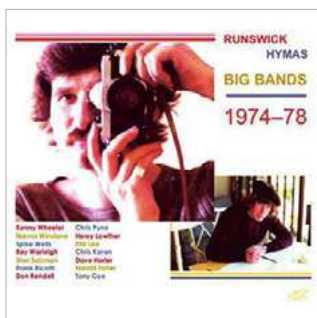


MUZYKA FILMOWA – JAZZ
DAVID HELBOCK
 Playing John Williams
 ACT/GiGi Distribution

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Austriacki pianista wystąpił na warszawskim Starym Mieście trzy lata temu, pozostawiając bardzo pozytywne wspomnienia. Wprawdzie prowadził już zespoły, ale wydaje się jednak, że preferuje grę solo. Wtedy może w pełni wydobyć czar z koncertowego Steinwaya, którą to umiejętność posiadał podczas studiów w konserwatorium. Helbock wypracował perfekcyjną technikę, a piękne brzmienie fortepianu wzbogaca subtelnym preparowaniem. Niniejszy album ma bardzo osobisty charakter, bowiem pianista interpretuje popularne fragmenty muzyki filmowej, napisanej przez Williamsa. Ten wybitny kompozytor posiada niezwykle dar bezbłęd-

nego komplementowania obrazu muzyką, co powoduje, że słysząc jakiś motyw, natychmiast w naszej wyobraźni pojawia się scena filmowa. Helbock wybrał szesnaście utworów z przebogatego zbioru dzieł Williamsa. Zinterpretował je tak, by zachować najistotniejsze wątki melodii i dalej rozwijać je w improwizacjach. Interpretacje Helbocka cechuje wyszukana melodyjność i lekkość przekazu, nawet gdy niektóre tematy są nacechowane silnym dramatyzmem. Wśród barwnych fortepianowych interpretacji wyróżnia się "The Raiders March" (z filmu "Indiana Jones") o czarującym iście Chopinowskim powabie.



JAZZ-ROCK
TONY HYMAS – DARYL RUNSWICK
 Big Bands 1974–78
 ASC Records

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Pianista Hymas i kontrabasista Runswick byli na początku lat 70. intensywnie zajęci akompaniowaniem wokalistce Cleo Laine oraz trasami z renomowaną orkiestrą Johna Dankwortha. Jednakże ci ambitni muzycy postanowili stworzyć własny big band. Pomysł wypalił i udało się im skompletować imponujący skład zespołu, w którym grali tak znakomici angielscy instrumentalniści, jak: Norma Winston – śpiew, Tony Coe – saksofony/klarnety, Henry Lowther – trąbka, Chris Pyne – puzon, Frank Ricotti – wibrafon, czy Kenny Wheeler – trąbka. Gościnnie występował z zespołem wokalista Mike McKenzie z Gujany, który wzbogacił paletę brzmień o elementy latynoskie.

Udzieliło się to też młodej Winston, momentami nucącej kokieteryjnie niczym Flora Purim. Za zróżnicowane fakturalnie kompozycje był odpowiedzialny głównie Runswick i on też był autorem większości aranżacji. Od pierwszych taktów niniejszego wznowienia docierają do nas piękne harmonie dźwięków, tak charakterystyczne dla brzmienia angielskich dużych składów z lat 70. Niniejsze nagrania nie były wcześniej publikowane, są więc tym cenniejsze dla kolekcjonerów angielskiego jazz-rocka tamtych lat. Nietrudno bowiem odnaleźć w nich echa twórczości takich grup, jak Nucleus, Paraphernalia czy orkiestra Neila Ardleya.



JAZZ-ROCK
BLOOD, SWEAT & TEARS
 Live at Woodstock
 1969
 Columbia/Sony Music

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Dlaczego nagrania z tego koncertu przeleżały u wydawcy aż 50 lat, gdy nie tylko wykonanie, ale przede wszystkim jakość techniczna nagrania (jak na tamte czasy) jest zaskakująco dobra? Ten dziewięcioosobowy skład (śpiew, gitara/śpiew, klawiatury/puzon, 2 x trąbka, puzon, saksofony, bas i perkusja) nagrywał nie tylko doskonałe płyty, ale również mógł się poszczycić na scenie wirtuozerią członków zespołu jak i zespołowym zgraniem. Starsi fani mogli się o tym przekonać w 1970 r. na koncercie w Sali Kongresowej. Na zamieszczonym na kompakcie występie ze słynnego festiwalu grupa Blood, Sweat & Tears przedstawiła program składający

się utworów ze swych pierwszych dwóch albumów. Charyzmatyczny wokalista David Clayton-Thomas był w doskonałej formie. Tak jak na płytach studyjnych, repertuar koncertu był utrzymany w konwencji jazz-rockowej, zaś rasowo jazzowym popisom muzyków pozostawiono większy margines czasowy. Wnikliwe ucho może odnotować, że zespół dochodził do formy perfekcyjnego zgrania przez pierwsze 2–3 utwory, ale poczynając od "Spinning Wheel" dalsze wykonania były na najwyższym poziomie. Bodaj najsilniejsze wrażenie wywołała żywiłowo potraktowana ballada z repertuaru Billie Holiday – "God Bless the Child".

W SKRÓCIE:



JAZZ

PETER HORSFALL

Nighthawks

APP Records



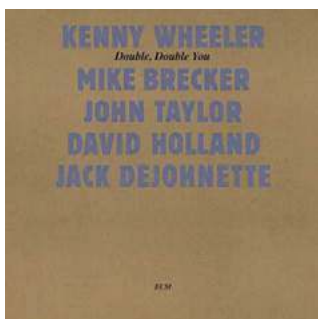
WYKONANIE



NAGRANIE

Głos angielskiego wokalisty Horsfalla, otwierający ten album, wydaje się być ludzko podobny do Jona Andersona, który z grupą King Crimson wykonywał swą partię na albumie „Lizard”. Jednocześnie Horsfall może pochwalić się ścią magiczną umiejętnością swingowania głosem, która poza Ameryką jest dana tylko nielicznym białym wokalistom. Ten niezwykle uzdolniony młody wokalista grywa również z wyczuciem na trąbce (choć nie na tym albumie). Przede wszystkim zaś Horsfall komponuje, z czego pięć niezwykle udanych próbek mamy zamieszczonych w niniejszym zbiorze. Są to wszystko nastrojowe ballady nawiązujące

silnie do stylowej tradycji jazzowej, a ich autorskie interpretacje ocierają się o perfekcję. Gorzko-słodki głos Horsfalla doskonale komponuje się z niezwykle czystym i rzewnym zawodem saksofonu altowego Giacomo Smitha. Na płycie pojawiają się całkiem zaskakujące i rzadkie w jazzie momenty, jak w „Secretly”, gdy wokalista operuje głosem w rejonie falsetu, a akompaniament i solo saksofonu plasują się w wyraźnie niższym rejestrze. O wysoki standard prezentacji zadbał też pianista Joe Webb. Na szczególne wyróżnienie zasługuje wysoka jakość nagrań, które jakby pielęgnując jazzową tradycję brzmią zarazem bardzo współcześnie.



JAZZ

KENNY WHEELER

Double, Double You

ECM/Universal



WYKONANIE



NAGRANIE

Kontynuując prezentację albumów wznowionych w ramach jubileuszowej serii ECM, mamy też reedycję ważnej sesji z 1983 r. firmowanej przez kanadyjskiego trębacza. Wheeler spędził jednak większość życia w Anglii i odszedł 5 lat temu. Posiadał on niezwykle obłe i ciepłe brzmienie instrumentu, tak typowe dla wielu angielskich trębaczy. Był nieustannie aktywnym muzykiem i miał bardzo mocną pozycję międzynarodową. Zgromadził tu imponujący skład: Michael Brecker – saksofon tenorowy, John Taylor – fortepian, Dave Holland – kontrabas i Jack DeJohnette – perkusja. Mimo że każdy z tych muzyków był związany z oficyną

ECM, to muzyka utrwalona na tym kompacie nie reprezentuje wyciszonego stylu gry, tak charakterystycznego dla tego wydawnictwa. Często natchniony melancholijnie Wheeler gra tu gorąco i ekspansywnie, co szczególnie udziela się zwykłym romantycznemu Taylorowi. Najbardziej jest sobą Brecker; jego partie solowe cechuje nieodmiennie żarliwość i dynamika. Perfekcyjną sekcję rytmiczną tworzą Holland i DeJohnette. Holland opisuje się we wspaniale skonstruowanym solo w zamykającym temacie i zaraz po tym DeJohnette daje popis swej maestrii. Całość świetnie zróżnicowanego nastrojem repertuaru napisał Wheeler.

■ Wojtek Justyna, „Get That Crispy”, Planet Ezy Street (***/***)

Polski gitarzysta jest liderem międzynarodowego kwartetu TreeOH! Daniel Lottersberger z Austrii – bas, Alex Bernath z Niemiec – perkusja i Diogo Carvalho z Portugalii – perkusjonalia. To drugi krążek tej jazzowo-funkującej formacji, dla której wzorem wydają się być utrzymane

w tej formie albumy Johna Scofielda. Bezwzględnie najciekawszym muzykiem jest Wojtek Justyna, którego gitara brzmi barwnie i stylowo, a kompozycje są chwytliwe. Najślabszym ogniwem w zespole jawi się perkusista – wprawdzie trzyma rytm, ale jest w swej grze zbyt monotony.

■ Lawaai, „Densities, Forces, Intensities”, LP, Howard Records (****/***/1/2)

Owoc nietuzinkowej współpracy międzynarodowej formacji uformowanej przez naszego wspaniałego pianistę Kamila Piotrowicza. Sekundując mu, a tak naprawdę działając razem w transie: Jeppe H. Justesen – perkusja i Stan Callewaert – kontrabas. Przyjęto maksymalnie minimalistyczną formę wypowiedzi,

gdy niemal każdy dodany ton lub szmer ma bardzo długi czas wybrzmienia. Poruszające dźwięki fortepianu zostały przemieszane dość nietypowymi odgłosami pozostałych instrumentów, tworząc unikalny nastrój pełen dramatycznych napięć.

■ (Maciej Fortuna), „IŁŁA”, Biblioteka Raczyńskich (****/***)

Polski trębacz jest kompozytorem muzyki do wierszy poetki Kazimieiry Iłakowiczówny (sekretarki Józefa Piłsudskiego), choć jego nazwisko nie widnieje na okładce kompaktu. Autor muzyki szukał muzycznej inspiracji w mieszkaniu poetki. Wykonanie partii wokalnych powierzono Kamili

Salach. W zespole akompaniującym udziela się (oprócz trębacza): pianista, kontrabasista i perkusista. Do stylistycznego kontrastu między rzewnym i nieswingującym głosem Salach a świetnie zintegrowanym i wyraziście jazzowym tłem kwartetu trzeba się przyzwyczaić.

■ Osada Vida, „Variomatic”, Osada Vida/Sonic Records (****/***)

Śląska grupa Osada Vida istnieje już ponad dwie dekady i zdobyła popularność również za granicą. Szósty kompakt tej formacji przynosi 10 piosenek śpiewanych po angielsku przez nowego wokalistę Marcela Lisaka, także autora tekstów. Wokalizom towarzyszy muzyka będąca konglomeratem

stylów od hard rocka po art rock. Większość repertuaru jest realizowana w klasycznym składzie instrumentalnym: gitara, klawiatura, bas i perkusja. Zręczne ubarwienia wnoszą popisy solowe saksofonu sopranowego i wiolonczeli. Dobra robota, choć nieodkrywcza.

■ Same Suki, „Ach, mój Borze”, Verge Sound (***1/2/***/1/2)

Nazwa polskiej grupy żeńskiej pochodzi od wykorzystania w ich muzyce suki biłgorajskiej (rodzaj skrzypiec o intensywnym brzmieniu). Formacja wydała drugą płytę utrzymaną w konwencji polskiego folkloru zaszczerpionego różnorodnymi wpływami z obszaru rockowego i etnicznego. Pełnym

energii liniom muzycznym, pięknie podkreślanym nośną linią basową, towarzyszą całkiem odważne teksty dotykające ważkich problemów społecznych. Najcenniejszymi cechami twórczości kwintetu jest autentyczność odważnych wypowiedzi słowno-muzycznych.

■ iHola Astor!, „Bandonego Meets Piazzolla”, SJ Records (****/***)

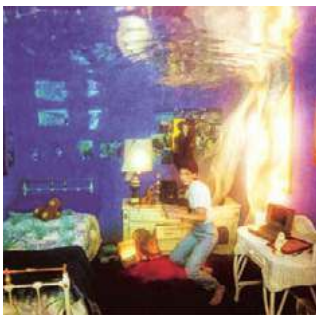
Polski kwartet (bandoneon, skrzypce, fortepian i kontrabas) zyskał miejscami wsparcie gitary i perkusji, co zapewniło mu pełnię brzmienia. Jak wskazuje nazwa zespołu i jego debiutanckiej płyty, muzycy nawiązują bezpośrednio do twórczości argentyńskiego mistrza tanga – Astora Piazzolli. Jego

sześć kompozycji wypełnia połowę płyty, resztę repertuaru skomponował basista Marcin Antkowiak. Z postawionego sobie ambitnego celu zespół wyszedł obronną ręką. Pewne odejście od Piazzolla'owskiej konwencji w drugiej części płyty było celnym zabiegiem.



1. MICHAEL KIWANUKA „Kiwanuka”

Brytyjczyk o ugandyjskich korzeniach już po raz trzeci zapuszcza się w przeszłość, by wskrzesić brzmienie charakterystyczne dla muzyki końca lat 60. Jego album przywołuje najwspanialsze czasy wytwórni Motown, psychodelicznego rocka, funku i muzyki pop oraz takie postacie, jak Curtis Mayfield, Otis Redding, Marvin Gaye, Sly Stone i Bobby Womack. To, że czerpie z tradycji, tylko dobrze o nim świadczy. Jeszcze lepiej, że dawne wzory potrafił osadzić w dzisiejszych realiach. Trzeba podkreślić, że jest twórcą kompletnym – autorem znakomitych kompozycji, świetnym gitarzystą i wybitnym wokalistą, doskonale ucieleśniającym ducha czarnej muzyki.



2. WEYES BLOOD „Titanic Rising”

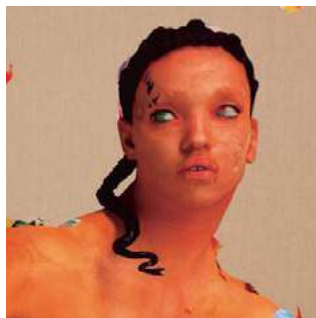
Mieszkanka Nowego Jorku ma na koncie całkiem sporo wydawnictw, ale dopiero teraz stworzyła dzieło, o którym będzie się pamiętać przez kolejne lata. Była członkini zespołu o dziwacznej nazwie Jackie-O Motherfucker nagrała cudownie konserwatywny popowy album. W dobie, kiedy muzyka z list przebojów atakuje ostrymi bitami i przetworzonymi wokalami, jej nagrania i dźwięczny jak kryształ wokół w stylu folkowych div lat 60. są jak balsam na uszy. Weyes Blood wskrzesza stare, sprawdzone schematy, nasycia piosenki mnóstwem dźwiękowych smaczków, które nadają im dostojności i filmowego blasku.



3. BIG THIEF „U.F.O.F.”

W ubiegłym roku ukazały się aż dwa albumy Big Thief – „U.F.O.F.” i „Two Hands”. Ja stawiam na bogatszą brzmieniowo pierwszą odsłonę. Amerykanie łączą tu to, co najciekawsze w indie rocku, dream popie, nu folku i alt country. Akustyczne dźwięki przenikają się z elektrycznymi, tworząc eteryczne tło dla partii wokalnych Adrienne Lenker. Jej podszyty melancholią śpiew wprowadza słuchacza w tkany delikatną nicią niebiański świat.

Każdy z muzyków dokłada tu swoją cegiełkę. Akordy gitary tworzą ciepłą harmonię. Klawiszowe brzmienia ubarwiają tło. Niemal niezauważalna linia basu wybija relaksacyjny puls, a perkusja wprawia całość w niezbyt szybki jednostajny ruch.



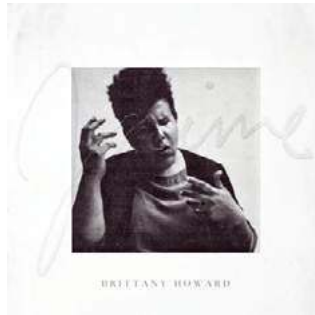
4. FKA TWIGS „Magdalene”

Piosenki zawarte na drugim albumie brytyjskiej artystki Tahliah Barnett (FKA Twigs to pseudonim) sprawiają wrażenie eksperymentów. Bo kto odważyłby się na jednym krążku połączyć taneczny pop, r'n'b, trip hop, hip hop, elektronikę, folk, operę i nadać całej produkcji futurystyczny szlif. To bardzo intymny album o ogromnym ładunku emocjonalnym. Muzyka jest schowana w tle, a najważniejszym instrumentem staje się tu jej głos – głęboki, uwodzicielski, rozchwiany, wrażliwy. FKA Twigs przywołuje całą rzeszę wybitnych wokalistek, jak Madonna, Bjork, Beth Gibbons, Elizabeth Fraser, Florence Welch czy Jessie Ware.



5. BRUCE SPRINGSTEEN „Western Stars”

„Western Stars” wpisuje się w tradycję płyt określanych jako Americana, choć tym razem zaprezentowanej w wyjątkowo eleganckim opakowaniu. Boss cofnął się do czasów swojej młodości, wskrzeszając brzmienie albumów artystów pop lat 60., choćby Glena Campbella i Burta Bacharach. Stąd tak wiele tu wyszukanych i mocno stonowanych aranżacji z dostojnie brzmiącymi smyczkami i dęciakami. Piosenki płyną sobie niespiesznie, bezproblemowo wchodzą do ucha. Bruce Springsteen wciela się w rolę singer-songwritera, opowiadającego historie i obrazy rozgrywające się na autostradach i pustynnych obszarach Ameryki.



6. BRITTANY HOWARD „Jaime”

Wokalistka i gitarzystka nagrodzonego Grammy zespołu Alabama Shakes zadebiutowała solowym albumem z muzyką zupełnie inną niż ta prezentowana przez jej macierzysty zespół. Niewiele tu rocka, a płyte zdominowały czarne brzmienia. Do tworzenia takiej muzyki predysponuje Brittany silny, przybrudzony głos i naturalny feeling, który przenosi jej twórczość do czasów największej prosperity soulu i rhythm'n'bluesa. Na „Jaime” słychać echa jej ukochanego Otisa Reddinga oraz funkową falsetową ekwilibrystykę spod znaku Curtisa Mayfielda. To także album silnie inspirowany twórczością Prince'a oraz Gilla Scotta-Herona.



7. THE COMET IS COMING „Trust in the Life Force of the Deep Mystery”

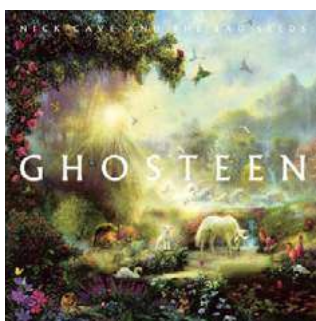
The Comet Is Coming jest kolejnym projektem znanego z Sons of Kemet saksofonisty Shabaki Hutchingsa. Rosnąca w siłę młoda brytyjska scena jazzowa ma w nim lidera, który jest w stanie rywalizować o słuchacza dotąd unikającego tego rodzaju muzyki. Jego elektroniczno-perkusyjno-saksofonowe trio zaciera gatunkowe granice, burzy schematy. King Shabaka (bo taki pseudonim przyjął w tym projekcie) rozciąga swoje poszukiwania od rockowej awangardy spod znaku Can, przez punk-funk, hip hop po elektronikę. Duchowym patronem tych poszukiwań wydaje się być Sun Ra i jego filozofia kosmosu.



8. BILLIE EILISH „When We All Fall Asleep Where Do We Go?”

Zaskakująco dojrzały i rewolucyjny debiut osiemnastoletniej dziewczyny ze Stanów Zjednoczonych. Z pozoru niewiele się tu dzieje. Bardzo ascetycznie opracowane utwory, głównie na syntezatory, robią wrażenie domowej produkcji. Po trochu tu hip hopu, r'n'b, tanecznej elektroniki i gotyckiego mroku. Billie Eilish śpiewa bardzo naturalnie, jakby od niechcenia. Mruczy coś pod nosem, szepcze, uwodzicielsko zawodzi. Jej wokół jest przy tym bardzo melodyjny, wpada w ucho. Podobnie jak jej piosenki, od których naprawdę trudno się uwolnić. To rzadki przykład, kiedy muzyka podoba się nastolatkom i ich rodzicom.

NAJLEPSZE PŁYTY ROKU 2019 - ŚWIAT



9. NICK CAVE & THE BAD SEEDS „Ghosteen”

Nick Cave pisał piosenki na „Ghosteen” po śmierci piętnastoletniego syna. W twórczości Australijczyka temat śmierci zawsze był obecny, ale nigdy nie przedstawił go tak dobitnie i tak namacalnie. Bo jak można wyrazić ból, który odczuwa rodzic po stracie dziecka. Elegijny fortepian przydaje piosence powagi, podobnie jak smyczkowe, mocno filmowe brzmienia oraz analogowe syntezatory. W głosie Cave’a czuć rozgoryczenie i zmęczenie, ale pojawia się też promyk nadziei, pogodzenia z losem. To płyta wysmakowana dźwiękowo, do słuchania w skupieniu i zadumie.



11. SHARON VAN ETTEN „Remind Me Tomorrow”

Piosenki na płytę powstawały, kiedy Sharon oczekiwała dziecka. Wpłynęło to na złagodzenie i urozmaicenie brzmienia. Gitary poszły w kąt, a na pierwszym planie pojawiły się syntezatory. To jednak tylko fasada, atrakcyjna oprawa dla bardzo kobiecych piosenek o indie-folkowych korzeniach, czerpiących z dokonań Cat Power, Anny Calvi czy PJ Harvey. Jej rzewny głos nadaje klimat całemu albumowi. Muzyka, momentami przywołująca soundtrack do „Miasteczka Twin Peaks”, brzmi nostalgicznie i eterycznie, przykryta jest mgiełką tajemnicy.



13. LANA DEL REY „Norman Fucking Rockwell”

Piosenki Lany Del Rey zawsze były podszyte niepokojem, dekadencją, niosły mroczną tajemnicę. Wyszakowane brzmienie, przestrzenne aranżacje, powłóczyście melodie i romantyczny klimat – wszystkie te elementy na jej szóstym albumie współlęgną się perfekcyjnie. Mamy tu do czynienia z dream-popem najwyższej próby, osadzonym w stylistyce noir. Świetnie wpisuje się w to wszystko głos Lany Del Rey – kruchy i delikatny, nieco obniżony, niepokojący, bardzo kobiecy. Można się zżymać, że Amerykanka śpiewa jedną, wciąż tę samą piosenkę, ale robi to w sposób tak hipnotyzujący, że nie sposób się od niej uwolnić.



15. JAMILA WOODS „Legacy! Legacy!”

Albumem „Legacy! Legacy!”, czyli („Dziedzictwo! Dziedzictwo!”) Jami-la Woods składa hołd dla znanych czarnoskórych artystów, którzy byli inspiracją dla jej twórczości. Tytuły utworów to jednocześnie imiona artystów, a wśród nich są postacie tej miary, co Frida Kahlo, Eartha Kitt, Miles Davis, Muddy Waters, Jean-Michel Basquiat, Sun Ra i James Baldwin. Historyczne postacie łączą się tu z nowoczesnie opracowanym, przyjemnie kołyszącym soulem. Bardzo śpiewny wokal artystki, swoboda w operowaniu głosem i klimat nagrań nieodparcie kojarzą się z Erykah Badu.



10. BLACK MIDI „Schlagenheim”

Londyński kwartet Black Midi jest jak erupcja wulkanu na zastygłej alternatywnej scenie. W przypadku ich swobodnie improwizowanej muzyki pojawiają się porównania do Pere Ubu, Public Image Ltd., The Residents, The Talking Heads, King Crimson, a przede wszystkim do Can i Neu!. Dominuje tu bardzo intensywne, gęste granie z krautrockową motoryką, hardcore’owym czadem i jazzrockową finezją. Bębniarz wygrywa karkołomne podziały, uderza z wielką siłą, a jednocześnie jest precyzyjny jak metronom. Gitara dość swobodnie porusza się po strukturze utworów, a wokalista krzyczy, melodeklamuje, zawodzi.



12. LIZZO „Cuz I Love You”

Określenie Lizzo raperką nie w pełni obejmuje zakres stylizacyjny nagrań, jakie znalazły się na jej płycie, bo na „Cuz I Love You” umieściła także utwory soulowe, bluesowe, r’n'b, gospelowe oraz funkowy „Juice”, który zrobił furorę na listach przebojów. Amerykanka robi ukłon w stronę klasycznych dokonań starszych koleżanek, na czele z Missy Elliott. Nie zapomina także o młodym odbiorcy. Stawia na dobrą zabawę przy energetycznej muzyce. Lizzo nie wstydi się swoich krągłości, podchodzi do siebie z autoironią, łamie stereotypy na temat wyglądu popowej gwiazdy.



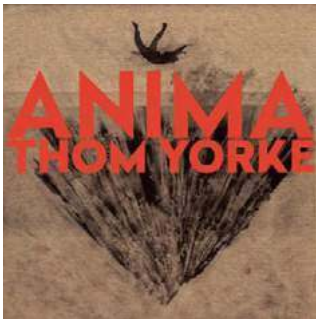
14. ANGEL OLSEN „All Mirrors”

Angel Olsen jest świetną kompozytorką, potrafi pisać przebojowe refreń, a jednocześnie zachować alternatywny charakter swojej twórczości. Na „All Mirrors” wzniosła się na wyżyny, śpiewając wysokim głosem z pogranicza gotyckiego rocka, opery, muzyki filmowej i etno. Wyraża przy tym całą gamę uczuć – od wściekłości i rozczarowania po euforyczną radość. To miał być skromny album z kameralnymi, akustycznymi piosenkami, jednak poprzez nakładanie kolejnych partii smyczków i syntezatorów brzmienie nabrało rozmachu i dostojności, stało się pełniejsze.



16. BON IVER „i,i”

Daleką drogę przebył Justin Vernon aka Bon Iver od swoich folkowych początków po quasi-elektroniczne produkcje zawarte na najnowszym albumie „i,i”. Gdyby jednak nagrania obrać z elektroniki, pozbawić przetworzonych partii wokalnych i uprościć aranżacje, otrzymalibyśmy dość przejrzyste, osadzone w folku i soulu piosenki. Z każdego kąta tej płyty wygląda Peter Gabriel. Bon Iver jest wyraźnie zafascynowany jego twórczością, co słychać w sposobie prowadzenia partii wokalnych, barwie głosu, żarliwości wykonań oraz w ewidentnych nawiązaniach do białego soulu i muzyki afrykańskiej.



17. THOM YORKE „Anima”

Solowy album Thoma Yorke'a można stawiać na równi z ostatnimi dokonaniem Radiohead. Zresztą wokalista zespołu nie odchodzi tu zbyt daleko od produkcji swojego macierzystego bandu. Używa jedynie skromniejszych środków, opartych głównie na przetwarzanej na różne sposoby elektronice. Od szmerów, plumknięć i leniwie snujących się melodii, przez wyraźne rytmy rodem z trip hopu i drum'n'bassu, po powłóczyście filmowe smyczki. Album stanowi pokłosie horroru „Suspiria” w reżyserii Luca Guadagnino, do którego Thom Yorke napisał ścieżkę dźwiękową.



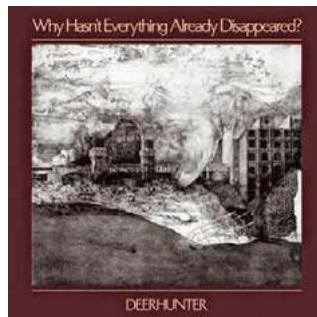
18. VAMPIRE WEEKEND „Father of the Bride”

Laureaci Grammy w kategorii Najlepszy Album Alternatywny za płytę „Modern Vampires of the City” powrócili z podwójnym wydawnictwem wypełnionym radosnymi piosenkami. Wciąż wyznacznikiem dla Wampirów pozostaje twórczość The Talking Heads i Paula Simona. Niemal każda z piosenek to potencjalny przebój. Indierockowcy z Nowego Jorku sięgają tu po elementy muzyki afrykańskiej, karaibskiej, country oraz blues-rock końca lat 60. Jest tu miejsce dla pulsującej gitary, bogatej warstwy rytmicznej, lekkich jak piórko refrenów, smyczków oraz gości (Danielle Haim z Haim, Steve Lacy z The Internet).



19. JENNY LEWIS „On The Line”

Czwarty solowy krążek byłej wokalistki kalifornijskiej grupy Rilo Kiley wypełniły autorskie kompozycje silnie osadzone w amerykańskiej tradycji. To, co je wyróżnia, to świetne melodie. „On The Line” jest jednym z tych albumów, które bezproblemowo wchodzi do głowy od pierwszej do ostatniej piosenki. Można go słuchać dosłownie wszędzie i o każdej porze dnia. Idealnie sprawdzi się jako poranny rozbudzac, muzyczne tło przy wykonywaniu domowych prac czy towarzyszyć podróży. Wśród gości są tej klasy muzycy, co Beck, Benmont Tench, Don Was, Jim Keltner, Ringo Starr i Ryan Adams.



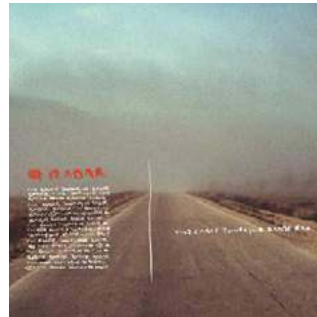
20. DEERHUNTER „Why Hasn't Everything Already Disappeared?”

Weterani amerykańskiej sceny indie tworzą muzykę, która mogłaby powstać w dowolnym momencie historii rocka. Na ich ósmym albumie utwory najczęściej grawitują w kierunku lat 60. i 70. Bliscy wydają się być im Beatlesi, The Kinks, Marc Bolan i David Bowie z czasów płyty „Low”. Mimo tych historycznych odniesień album brzmi dość futurystycznie i zwirowanie. Piosenki mają chwytliwe melodie, a oryginalności przydaje im rzadko wykorzystywany w rocku klawesyn oraz kosmicznie brzmiące syntezatory. Połączenie garażowego rocka z barokowym popem w wykonaniu Łowców Jeleni wypada intrygująco.



1. KRÓL „Nieumiarkowania”

Błażej Król stworzył własny język muzyczny, który wyniósł go na szczyt wśród polskich twórców młodego pokolenia. Na „Nieumiarkowaniach” chwytliwość miesza się z dźwiękowymi eksperymentami. Utwory są silnie zrytmizowane, intensywnie pulsujące. Sporo tu odniesień do synthpopu lat 80. i rodzimego nowofalowego rocka. Pochodzące z albumu piosenki „Te smaki i zapachy”, „Druga pomoc” i „Głodne dusze” pozwoliły mu dotrzeć do szerszego kręgu odbiorców, oderwać łatkę artysty niszowego, dostępnego tylko dla koneserów. Dodatkowym atutem albumu są poetyckie teksty, przenoszące jego piosenki na wyższy poziom percepcji.



2. FISZ EMADE TWORZYWO „Radar”

Z płyty na płytę twórczość braci Waglewskich przyjmuje coraz bardziej piosenkowy charakter. Na „Radarze” Fisz Emade Tworzywo zabierają słuchacza w sentymentalną podróż do lat 80. Formacja szukała inspiracji w muzyce disco, krautrocku, Americanie, funku i gitarowym rocku. Transowe zapętlone bity, soczysty bas, gitara oraz miękkie syntezatory tworzą bardzo subtelne tło dla wokalu Fisza. Dominującym klimatem jest tu melancholia. Zaskakująco mało tu hip hopu, a zdumiewająco dużo łagodnych melodii charakterystycznych dla alternatywnego rocka.



3. DARIA ZAWIAŁOW „Helsinki”

Jeśli pierwsza płyta Darii Zawiałow „A kyszl!” była eksplozją młodzięcej energii, naturalności i beztroski, to drugi krążek prezentuje artystkę o wiele dojrzałą, w pełni świadomą swojej wartości. Nie ma tu miejsca na przypadek. Każdy dźwięk, każdy aranżacyjny detal, każda partia wokalna mają swoje uzasadnienie. Nie ma tu także chybionych piosenek. Każda nadaje się na przebój, niezależnie czy jest to electropopowa „Szarówka”, indierockowy „Hej Hej”, nowofalowy „Punk Fu!”, dreampopowe „Płynne” czy taneczny „Nie dobiję się do Ciebie”.



4. MAZOLEWSKI PORTER „Philosophia”

Dwóch muzyków z dwóch różnych pokoleń i z całkiem odmiennym dorobkiem artystycznym połączyła jedna „Philosophia”. Czuć tu nic porozumienia między liderami, którzy wyruszają w muzyczną podróż bez sztywno narzuconych ograniczeń. Wiele dzieje się w warstwie instrumentalnej – zachwycić mogą nośne riffy, zwięzłe solówki oraz soczyste i dopieszczone brzmienie. Wydaje się, że dominującą postacią jest tu John Porter. To na pierwszym planie jest jego charakterystyczny wokal, a piosenki oscylują wokół folkowo-bluesowo-rockowo-psycho-delicznych brzmień, które pojawiały się na różnych etapach jego kariery.

NAJLEPSZE PŁYTY ROKU 2019 - POLSKA



5. KWIAT JABŁONI „Niemożliwe”

Bratersko-siostrzany duet Jacka i Kasi Sienkiewiczów (ich ojcem jest lider Elektrycznych Gitar) za pomocą prostych środków stworzył piosenki, które z miejsca zapadają w pamięć. Urokliwe melodie, emanujące ciepłem damsko-męskie wokale i nietuzinkowa oprawa muzyczna sprawiają wrażenie sielanki, choć teksty zmuszają do refleksji. Pomysł na muzykę polegał na zestawieniu mandoliny z fortepianem i dodaniu szczypty elektronicznych brzmień. Trochę tu Americany, trochę poetyckiej ballady, trochę avant popu, a całość brzmi urokliwie i naturalnie. Pięknie rozkwitł nam ten Kwiat Jabłoni.



7. RALPH KAMINSKI „Młodość”

Ralph Kaminski z wielką wprawą posługuje się falsetem, niemal nie schodzi z tych swoich górów, w sposób ekwilibrystyczny bawi się głosem. Flirtuje przy tym z estetyką queer, nadając swojej twórczości barokowego rozmachu. Wzorem dla niego są z pewnością takie postacie, jak David Bowie, Elton John, Freddie Mercury, Rufus Wainwright i Anohni (Antony and The Johnsons). Można porównać Ralpa Kaminskiego z Michałem Szpakiem, ale to, co wyprawia w swoich piosenkach, kieruje go w bardziej alternatywne rejony i zdecydowanie przewyższa mainstreamowe propozycje popularnego wokalisty.



9. PERFECT SON „Cast”

Album Perfect Son ukazał się z logo legendarnej wytwórni Sub Pop. To jeden z nielicznych przypadków w historii, że polski wykonawca rockowy zdobył uznanie znanej amerykańskiej marki. Za projektem stoi Tobiasz Biliński (Coldair). Stylistycznie poruszamy się w elektroniczno-rockowych klimatach. Dominują tu syntezatory wsparte mocnym rytmicznym pulsem. Tobiasz Biliński śpiewa wysokim głosem, co w połączeniu z miejscami apokaliptyczną muzyką daje dość intrygujący efekt. Perfekcyjnie zrealizowany album pokazuje, że w Polsce także może powstać muzyka na najwyższym światowym poziomie.



SOUL PRINCE 1999 Warner

■ ■ ■ ■ ■
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ ■
NAGRANIE

Wbrew temu, co sugeruje tytuł, płyta Prince'a nie powstała przeszło 20 lat temu, tylko zdecydowanie wcześniej, bo w 1982 roku. Od tego krążka zaczął się triumfalny pochód Księcia przez listy przebojów. Album wydany w tym samym roku co „Thriller” Michaela Jacksona, idealnie trafił w swój czas i gusta młodej publiczności. Zresztą oba dzieła zdefiniowały brzmienie na całą dekadę lat 80. Prince stworzył tu futurystyczną mieszankę czarnej i białej muzyki – od soulu i fonku po rock i pop. Z obszernego 70-minutowego zestawu pochodzą pamiętne hity, jak zdominowany przez instrumenty klawiszowe utwór tytułowy, swingowy „Delirious” i nośny „Little Red Corvette”. Te atrakcyjne melodyjne kawałki podlane zostały wysokooktanowym paliwem tanecznym o intensywności przewyższającej dokonania ery disco. To był szok! Żadna z płyt wydawanych w tamtym czasie nie niosła takiego ładunku energetycznego. Prince nie bał się zamieścić długich utworów z minimalistycznymi rytmami, wprowadzającymi słuchacza w trans. W zremasterowanej wersji ta muzyka brzmi jeszcze intensywniej niż wówczas, nic się nie zestarzała. Nowe wydanie ukazało się w kilku wariantach – od podstawowej 1CD lub 2LP po najpełniejszą „Super Deluxe Edition” z 65 utworami audio umieszczonymi na 5 płytach CD i 10 albumach winylowych o gramaturze 180 g.



6. SOSNOWSKI „The Hand Luggage Studio”

Debiutancka płyta Bartosza Sosnowskiego została zarejestrowana w całości na spręcie, który wieści się w walizce. Stąd tytuł albumu idealnie opisujący jego koncepcję artystyczną. Na scenie sam akompaniuje sobie na gitarze lub banjo, jedną nogą gra na bębnie basowym, a drugą na tamburynie. Punktem wyjścia jest tu muzyka czerpiąca z tradycyjnego bluesa, fonku, bluegrassu i country. Sosnowski nie kopiuje jednak artystów wykonujących Americanę, a nadał piosenką indywidualny rys. Autentyczności produkcji przydaje zachrypnięty wokal artysty – jak u starych bluesmanów z Delt.



8. LOR „Lowlight”

Dziewięcý kwartet z Krakowa czerpie z najlepszych dokonań popowej kameralistyki i indie fonku spod znaku Agnes Obel i Birdy. Warto pochylić się nad pięknymi harmoniami i ornamentami, którymi obudowana jest muzyka zespołu. Fortepian, skrzypce, głos, czasem wielogłosy współbrzmiały ze sobą w sposób perfekcyjny, stanowią jedność. Piosenki mają poetycki, niemal baśniowy klimat. Przeciągłe frazy instrumentów i delikatny wokal wprowadzają nas w stan nirwany. Estetycznie dopieszczane nagrania i subtelne melodie dają poczucie pełnego relaksu.



10. NATALIA PRZYBYSZ „Jak malować ogień”

Piątą płytę Natalii Przybysz zdominowała ekologia. Począwszy od proekologicznych tekstów, przez wykorzystanie w nagraniach żywych instrumentów, po formę wydania albumu. Do jego tłoczenia wykorzystano minimalną ilość aluminium, CD jest przezroczyste, zrezygnowano z zadrukowywania płyty, a do wytworzenia opakowania zastosowano papier makulaturowy. W wydaniu winylowym folia jest z kukurydzy, a krążek został zrobiony ze skrawków z innych płyt. Pozostając w zgodzie z naturą, Natalia zafundowała słuchaczom ciepło brzmiące, urzekające wewnętrzną harmonią i spokojem piosenki w duchu blues-rocka, soulu, fonku i jazzu.

TEST HIGH-END

Dynaudio CONFIDENCE 60 NAJWIĘKSZE ZAUFAWIE

Jak to... przecież jeszcze wyżej w hierarchii (i w cenniku) znajdują się *Evidence*. Też tak myślałem, a mimo to byłem gotów napisać, że w naszej opinii, po tym teście, właśnie *Confidence 60* uważam za szczytowe osiągnięcie Dynaudio. Sam producent zachwala nowe rozwiązania techniczne, ale swoją ocenę odnoszę wprost do brzmienia. Najwyraźniej jednak nie byłem „na bieżąco” ze zmianami w ofercie Dynaudio, bo kiedy tylko chciałem się upewnić, że rolę flagowców wciąż pełnią *Evidence*, okazało się, że na internetowej stronie producenta zostały one przeniesione do... archiwum. Dynaudio przedstawia *Confidence 60* jako: „Nowy flagowiec najbardziej zaawansowanej serii”, co jeszcze ostatecznie nie przesądzało sprawy, ale teraz już wiemy, jakie znaczenie ma to stwierdzenie – są po prostu „naj”. I całkowicie się z tym zgadzam. Trzeba jeszcze tylko uspokoić posiadaczy *Evidence*, które mogli kupić nawet całkiem niedawno, a przecież były one droższe od *Confidence 60*... Kupiliście piękne kolumny. *Confidence 60* niekoniecznie są we wszystkim lepsze. Ale faktem jest, że jeżeli na tym pułapie ceny udało się osiągnąć taką jakość, to jeżeli w ogóle firma ma proponować coś jeszcze lepszego, musi to być już zupełnie nowa konstrukcja, zawierająca wszystkie innowacje wprowadzone w nowych *Confidence* i coś jeszcze. Taka pewnie kiedyś powstanie, bo nie sądzę, aby Dynaudio zostawiło klientów z jeszcze grubszym portfelem na pastwę konkurencji. Chodzi też o prestiż budowany nie dobrą relacją jakości do ceny, ale inną funkcją – sumą ceny, jakości i luksusu (niestety?).

Zanim jednak pojawi się nowa superkonstrukcja Dynaudio, okazja jest podwójna: *Confidence 60* dostarcza swojemu właścicielowi jakość wcześniej niedostępną za taką cenę, a jednocześnie satysfakcję posiadania najdoskonalszych (i w tym momencie najdroższych dostępnych) kolumn Dynaudio. Takiego argumentu nie można już użyć na poparcie mniejszych *Confidence*, ale można innego; jeżeli powielają one jakość *Confidence 60* w mniejszym, ale spodziewanym stopniu, zbieżnym z ich wielkością, techniką i ceną, to też mamy do czynienia z najlepszymi w historii propozycjami Dynaudio w określonych przedziałach cenowych.

Pierwsze egzemplarze nowej serii *Confidence* pokazano już prawie dwa lata temu na monachijskim high-endzie, ale do regularnej sprzedaży weszły z dużym poślizgiem ponad rok później. Na test też trzeba było poczekać, jednak jak już czekać, to na coś specjalnego. Oto najlepsze w całej serii – *Confidence 60*. Najlepsza konstrukcja Dynaudio obecnie i w dotychczasowej historii firmy.





Kiedy 15 lat wcześniej (teraz to już nawet 17 lat temu) pojawiła się nowa wówczas seria C, będąca następcą wcześniejszych... *Confidence*, była zaskakująca. Najbardziej podobał mi się jej model „środkowy”, mniejszy z dwóch wolnostojących – C2 – nie tylko ze względu na urzekające brzmienie, ale i wygląd: awangardowe wzornictwo serii zaowocowało w nim największą elegancją. To projekt tak ponadczasowy, że jestem przekonany, iż gdyby Dynaudio wprowadziło go dopiero teraz, a nawet za następnych kilkanaście lat, też bylibyśmy zachwyceni. Został jednak pokazany już dawno temu i ostatecznie „skonsumowany”, chociaż dzięki swojej atrakcyjności i długowieczności był w sprzedaży rekordowo długo. C były w szczegółach modyfikowane (wersje *Signature*, *Platinum*), ale w tym czasie Dynaudio wymieniło wszystkie pozostałe, tańsze serie, i to w znacznie szybszym tempie. Na nową serię *Confidence* była już więc najwyższa pora, ale powtórzę – rzadko kiedy mamy do czynienia z tak „zasłużonym” produktem, który jednocześnie wygląda tak świeżo. Zresztą seria *Confidence* jest pod tym względem szczęśliwa, zawsze zawierała projekty odważne, nowoczesne, zwłaszcza na tle bardziej „klasycznych”, pozostałych serii Dynaudio, jakby jej rolą było eksperymentować i prowadzić firmę ku nowym formom, wyzwolić ją z tradycyjnego stylu prostych skrzynek; stylu cenionego przez wielu audiofilów, zwłaszcza tych, którzy poznali Dynaudio na początku swojej drogi, ale coraz mniej atrakcyjnego dla nowych i młodych klientów. A takich firma musi zdobyć, jeżeli chce być graczem pierwszoligowym. A że chce i nie chowa się do niszy znanej tylko wtajemniczonym, też widać już od wielu lat. Dzisiaj Dynaudio to szeroka oferta, również kolumn przystępnych cenowo, kolumn aktywnych (już dwie serie – *Xeo* i *Focus XD*), a nawet cała seria (*Music*) głośników Bluetooth.

Teraz testujemy najlepsze *Confidence 60*, a niedawno przedstawialiśmy kolumny z nowej serii *Contour* (szczebel niżej) i jeszcze nowsze („średnio-budżetowe”) *Evoke*. Do działu „klasycznego” sekcji „domowego audio” należy też najtańsza seria *Emit*, a zupełnie nowe obszary otwierają się w sekcjach sprzętu profesjonalnego, samochodowego, głośników instalacyjnych...

Dynaudio już od dawna nie jest małą manufakturą, co nie ucieszy tych, którzy gustują w specjalistycznych markach, ale mając poważne oczekiwania co do samej jakości, trzeba na to spojrzeć rozsądnie – duże firmy z poważnym zapleczem badawczym, pomiarowym, technologicznym mają większe możliwości zarówno podnoszenia poziomu w hi-endzie, jak i obniżania kosztów seryjnej produkcji. Nie znaczy to, że mali producenci są bez szans, szczególnie w tej branży, gdzie kryteria oceny są dość subiektywne i ważniejsze jest, aby trafić w gust, niż osiągnąć jakieś konkretne wyniki. Gdy jednak posłuchamy *Confidence 60*, wszystko może się złożyć w spójną całość.

**Nowa seria
Confidence to nie
tylko z założenia lepsze
konstrukcje, ale też jej
ważniejsza rola w całej
ofercie – zarówno
ze względu na
„abdykację” wcześniej
flagowych Evidence,
jak też więcej modeli
wolnostojących.**

W poprzedniej serii C były dwie wolnostojące, jedna podstawkowa i jedna centralna. Teraz centralnej nie ma (przynajmniej na razie), ale oprócz podstawkowych Confidence 20 są aż trzy wolnostojące – 30, 50 i 60. Trochę zastanawiające są „wolne” numery 10 i 40; może firma zostawiła je „na wszelki wypadek”, a może już coś zaplanowała, na co trzeba jednak poczekać? Łatwo wyobrazić sobie monitorki mniejsze od Confidence 20, jak też jeszcze mniejsze wolnostojące od Confidence 30, jednak trudniej coś „pomiędzy” Confidence 30 a Confidence 50.

Trzy konstrukcje wolnostojące to układy trójdrożne; dla wszystkich wspólny jest przetwornik wysokotonowy i średnionowy, chociaż Confidence 40 mają taki jeden, a 50 i 60 – po dwa; te dwie większe konstrukcje mają w pełni symetryczną aranżację układu głośnikowego, wymagającą zarówno pary średnionowych, jak i niskotonowych; różnią się między sobą wielkością niskotonowych (a w związku z tym – całych obudów): w Confidence 60 mają one 23 cm (średnica kosza), a w Confidence 50 – 18 cm. W Confidence 30 ubywa jednego średnionowego, obudowa jest nieco niższa (w stosunku do Confidence 50), ale wciąż są dwa niskotonowe. Średnionowe to wszędzie 15-ki. Confidence 60 są nieco większe od C4 (największego modelu poprzedniej generacji), podczas gdy Confidence 50 są od nich trochę mniejsze, natomiast Confidence 30 – trochę większe i mają bardziej rozwinięty układ od dwudrożnych C2. Wygląda na to, że Dynaudio zdecydowanie postawiło na atuty ukła-



W kadrze tego zdjęcia widać klasyczny system trójdrożny z 23-cm niskotonowym, 15-cm średnionowym i 28-mm kopułką wysokotonową.

du trójdrożnego, rezygnując z niego tylko w podstawkowych Confidence 20.

Jednocześnie jednak układy zostały poddane pewnemu... uproszczeniu w stosunku do C2 i C4 – tamże widzieliśmy dość egzotyczny duet kopulek wysokotonowych, takich samych, ale inaczej filtrowanych, co było częścią rozwiązania nazwanego już wówczas DDC – Dynaudio Directivity Control – a kontynuowanego również w nowej serii. Polega ono na ograniczeniu, ale stopniowym, rozproszenia w płaszczyźnie pionowej w celu redukcji odbić od podłogi i sufitu. W Dynaudio zauważono już 20 lat temu, że współczesne pomieszczenia „odsluchowe”, czyli po prostu salony, zwłaszcza te duże, mają kiepską akustykę, wynikającą głównie ze słabego wytłumienia; odbicia od dużych powierzchni sufitu i podłogi, teraz często „gołej” (z parkietu lub kamienia) psują dźwięk niemiłosiernie, mimo że nabywcy hi-endowych systemów są szczęśliwi zarówno z tego, że mają potencjalnie wspaniałą sprzęt, jak i tylko pozornie wspaniałą dla nich „przestrzeń”.

Nie jest odkryciem, że symetryczny układ głośnikowy ma właściwości ograniczające rozpraszanie w płaszczyźnie pionowej, chociaż jeżeli nie zostaną one odpowiednio wykorzystane poprzez staranne „poukładanie”, rozpraszanie będzie chaotyczne, a charakterystyki poszarpane. Działanie w największym skrócie opiera się na prostym zjawisku przesunięć fazowych, jakie powstają między falami promieniowanymi przez głośniki określonej pary, gdy punkt odsłuchowy (pomiarowy) znajduje się w różnej odległości od każdego z nich. Pełna korelacja i wynikający z niej najwyższy poziom ciśnienia (jak też teoretycznie najlepsza charakterystyka) pojawiają się tylko przy jednakowej odległości, a więc na tzw. osi głównej w układzie symetrycznym zbieżnej z osią główną głośnika wysokotonowego, która zwykle biegnie na wysokości, na jakiej znajdzie się też głowa słuchacza (siedzącego). W dół i w górę ma być promieniowana już mniejsza energia, aby zredukować natężenie odbić. W konstrukcjach C2 i C4 również para głośników wysokotonowych współpracowała na podobnych, chociaż lekko zmodyfikowanych zasadach. O ile pamiętam, tylko jeden z nich przetwarzał najwyższe częstotliwości, i to wcale nie w celu zmniejszenia ich poziomu, lecz aby praca pary w tym zakresie jednak nie powodowała zakłóceń – fale kilkunastu kHz są tak krótkie, że nawet pod niewielkim kątem względem osi głównej powstawałyby duże przesunięcia fazy i osłabienia wypadkowej charakterystyki. Podobny układ stosowano w Evidence, ale ostatecznie w nowej serii Confidence wysokotonowy jest tylko jeden, wciąż nie zrezygnowano z „regulowania” charakterystyki kierunkowej w zakresie wysokich tonów, ale odbywa się to innym, w gruncie rzeczy prostszym sposobem: uformowaniem wyprofilowania przed kopułką wysokotonową, przypominającym fragment „tubki”; utworzono ją właśnie w płaszczyźnie pionowej i w niej powstanie efekt korekcji, a w płaszczyźnie poziomej fala może rozchodzić się swobodnie, front płynnie zagina się ku tyłowi.

Nigdzie nie ma ostrych krawędzi, które prowokowałyby odbicia, a cofnięcie kopułki wysokotonowej względem podstawy stożków (ujmując rzecz geometrycznie) membran średniotonowych, prowadzi też do zbliżenia do wspólnej płaszczyzny ich centrów akustycznych (leżących w pobliżu cewek), co może spodobać się wielu konstruktorom walczącym różnymi sposobami o „liniową fazę”. Patrząc po raz pierwszy na nowe *Confidence*, w ten sposób zinterpretowałem intencje Dynaudio, ale co ciekawe, Dynaudio tego aspektu specjalnie nie podkreśla, wyjaśniając przyczynę owego wyprofilowania wyłącznie koncepcją DDC w nowym wydaniu („next gen”).

W takiej wersji ta część systemu DDC trochę traci na konstrukcyjnej oryginalności, jaką była para wysokotonowych; wielu producentów stosuje dzisiaj „falowody” zawężające charakterystyki kierunkowe i nie zawsze są one okrągłe (dla zróżnicowania wpływu w różnych płaszczyznach), ale tak zdecydowanego i eleganckiego rozwiązania, w którym w płaszczyźnie poziomej w ogóle nie ma „lejka”, jeszcze nie widziałem. Ponadto jest to tylko fragment większej całości, układ DDC kontynuują kolejne pary głośników (stąd trochę zaskakujące, że z tej reguły producent pozwolił wyłamać się modelowi *Confidence 30* z jednym średniotonowym; tam nic nie jest już w stanie zawęzić jego charakterystyk w płaszczyźnie pionowej).



Takie same przetworniki umieszczone poniżej i powyżej wysokotonowego tworzą układ symetryczny. Oryginalne wyprofilowanie frontu ma z jednej strony pozwolić na szerokie rozpraszanie w płaszczyźnie poziomej (dla swobody ustalenia miejsca odsłuchowego), a z drugiej – zawęzić charakterystyki kierunkowe w płaszczyźnie pionowej (w celu redukcji odbić od podłogi i sufitu).

Dopracowanie nowego systemu DDC było możliwe dzięki zaawansowanym pomiarom w komorze z nowym systemem Jupiter. System pozwala szybko zmierzyć komplet charakterystyk na wszystkich osiach (co 6 stopni) w dowolnej płaszczyźnie, czego nie można ustalić żadną symulacją.



Kosztowne zaciski WBT NextGen, ale tylko jedna para – nie z powodu oszczędności, lecz konsekwentnego firmowego przekonania, że bi-wiring ani bi-amping nie mają większego sensu.

..... reklama



Nautilus
MUZYKA W TWOIM DOMU

Zapraszamy na odsłuchy!

Salony firmowe
Nautilus - Kraków | ul. Malborska 24
Nautilus - Warszawa | ul. Kolejowa 45/U4

Salon patronacki
Strefa Dźwięku - Wrocław | ul. Kluczborska 26A

www.nautilus.net.pl

Głównymi „podwykonawcami” koncepcji DDC są symetryczna aranżacja przetworników, precyzyjne przygotowanie filtrowania, odpowiedzialnego za charakterystyki amplitudowe i fazowe poszczególnych sekcji, jak też charakterystyczny panel frontowy, nadający *Confidence* wyjątkowy wygląd.

W poprzednich C panele były jeszcze bardziej wyeksponowane, wyraźnie szersze od głównej bryły obudowy; panele miały bogate krzywizny, a „skrzynki” były surowymi prostopadłościanami. Niby jedno do drugiego nie pasowało, a przecież przez taki kontrast wyglądało ultranowocześnie i jednocześnie szlachetnie, bo bezkompromisowo realizowało ideę formy podążającej za funkcją – profile panelu przedniego mają znaczenie akustyczne, a główna część obudowy ma przede wszystkim zapewniać odpowiednią objętość. Nowe *Confidence* podtrzymują ten podział, ale nie wyglądają już tak brawurowo, panel frontowy bardziej płynnie komponuje



Kontrast między wyodrębnionym, grafitowym panelem frontowym a główną obudową, wykończoną naturalnym fornirem, to kluczowy pomysł wzorniczy *Confidence*, wprowadzony już w poprzedniej generacji.

się z główną bryłą, wciąż jest od niej nieco szerszy, ale jej boczne ścianki też biegną łukiem i łączą się ze sobą bez panelu tylnego (co jest jednym z powodów przeniesienia wylotu bas-refleksu na dół). Całość wygląda łagodniej, bardziej dostojnie, mniej kontrowersyjnie, ale wciąż wyjątkowo i kojarzy się już z Dynaudio, czego nie można było powiedzieć o pierwszych C wtedy, gdy się pokazały.

W konstrukcjach C front był wyfrezowany z MDF-u, w nowych *Confidence* jest z kompozytu Compex, co producent tłumaczy nie tylko jego lepszymi parametrami akustycznymi, ale też bardziej precyzyjnymi, trudnymi do wykonania w MDF wyprofilowaniami. Głośniki niskotonowe powinny być mocowane maksymalnie solidnie, „na sztywno” – w tym celu z tyłu pa-

nelu znajduje się aluminiowy element (obręcz?) z nagwintowanymi otworami, w które są wkręcone śruby (trzymające głośniki niskotonowe), natomiast głośniki średniotonowe i wysokotonowe są mocowane elastycznie, przez podkładki tłumiące, aby nie odbierać rezonansów z panelu i obudowy.

System bas-refleks ma wylot wyprowadzony przez dolną ściankę i specjalnie uformowany cokol rozprowadzający ciśnienie na boki.

Dynaudio przyłącza się do coraz większego grona producentów stosujących podobne, „oddolne” rozwiązania, chociaż, co godne uznania, nie przypisuje takiej lokalizacji cudownych właściwości akustycznych; system ma być mniej wrażliwy na ustawienie względem tylnej ściany (jeżeli w porównaniu do wylotu z tyłu – to zgoda), podkreśla też, że eleganckiej obudowy nie szpeci dziura... na którą zresztą nie było miejsca z tyłu.

Świadczy to też o tym, że obydwa niskotonowe pracują we wspólnej komorze, co samo potencjalnie może powodować wzbudzenie i transmisję fali stojącej, gdyż obudowa jest bardzo wysoka i relatywnie wąska. Jednak nasze pomiary nie ujawniły poważnych problemów tego typu. Głośniki średniotonowe mają oczywiście własną komorę.



Szczeliny w górnym cokole to ujście systemu bas-refleks. Dolny cokol jest dodatkiem przygotowanym przez polskiego dystrybutora.



Maskownica nie jest idealna akustycznie – jej ramka wystaje przed płaszczyznę frontu, powoduje odbicia i zaburzenia charakterystyki.

W przeszłości (już odległej) Dynaudio stosowało pryncypialnie filtry 1. rzędu. To jedna z firm, która propagowała takie rozwiązanie nie tylko w swoich „gotowych” konstrukcjach, ale też w zestawach do samodzielnego montażu, przez co stało się ono jeszcze lepiej znane. Jednak już dawno od tego odstąpiła, nie dla filtrów bardzo skomplikowanych, ale dla racjonalnych, optymalnych, możliwie prostych i dostatecznie skutecznych. Takie „bezydeowe”, utylitarne podejście do filtrów jest najlepsze; filtry pełnią rolę wyłącznie służebną, kształtując charakterystyki poszczególnych sekcji, a w ślad za tym charakterystykę wypadkową,

nie muszą być piękne, oryginalne, swoim układem i elementami budzić zaufanie – tak jak obudowy, a nawet układy głośnikowe, które nie tylko słyszeć, ale i widać. Upieranie się przy jakimkolwiek z góry założonym typie filtrów, gdy poprzeczka jest zawieszona szczególnie wysoko i wymaga uporządkowania charakterystyki nie tylko na osi głównej, ale w szerokim zakresie kątów, jest niewskazane, bo ograniczałoby swobodę wyboru środków potrzebnych do osiągnięcia celu. Według Dynaudio w nowej wersji DDC filtr dla wysokotonowego jest uproszczony, ale prawdopodobnie wynika to z eliminacji specjalnego filtra dla nieobecnego już

drugiego wysokotonowego. Dynaudio ujawnia, że filtry mają nachylenie 2. i 3. rzędu przy częstotliwościach podziału 200 Hz i 2580 Hz; druga częstotliwość podziału (między sekcją średniotonową a wysokotonową) jest dość niska, natomiast pierwsza (między sekcją niskotonową a średniotonową) wyjątkowo niska, zwłaszcza na tle podziału we wcześniejszych C4 – tam wynosiła (również wg danych producenta) aż 730 Hz (podczas gdy druga – 2,2 kHz). Widać więc poważne zmiany filtrowania również w tych parametrach. Szeroki zakres przetwarzany przez przetworniki średniotonowe to też dobra wiadomość.

reklama

DENON
STORE

**MIEJSCE, GDZIE
MUZYKA ŁĄCZY
SIĘ Z PASJĄ**

Znajdź swój najbliższy salon
na www.denonstore.pl

U

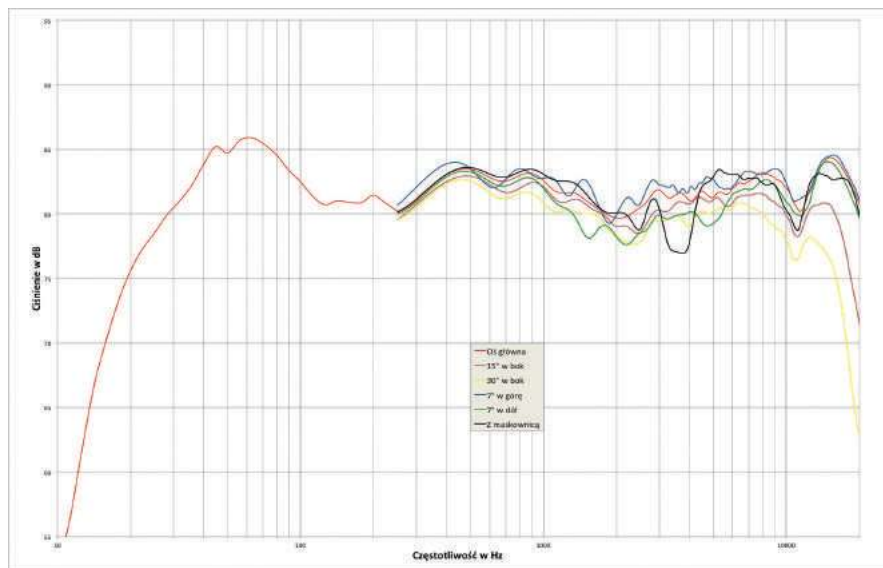
LABORATORIUM DYNAUDIO CONFIDENCE 60

Przypomniała mi się reklama Dynaudio sprzed bodajże 20 lat. Był w niej cytat, tytuł artykułu z jakiejś angielskojęzycznej gazety, w którym przedstawiano wyniki badania prawdziwości europejskich nacji: „Duńczycy nie kłamią”. Parametry najlepszej konstrukcji nowej serii *Confidence*, kosztującej 40 tysięcy euro, przedstawiane przez samego producenta, wcale nie są „wyżyłowane”. Pozornie umiarkowana czułość 87 dB, przy niskiej impedancji 4 Ω , pasmo przenoszenia przyzwoite, ale... 29 Hz – 22 kHz, w tolerancji ± 3 dB, to żaden rekord, wielu producentów chwali się wynikiem 30, 40 kHz...

Tylko że to najczęściej dane mniej lub bardziej naciągane, czasami zupełnie „odleciane”, gdy faktyczna czułość jest o blisko 10 dB niższa od podawanej, impedancja ma 8 Ω tylko „na papierze”, a charakterystyką „rzuci” w znacznie szerszych granicach niż ± 3 dB.

Confidence 60 faktycznie mają niską czułość – w naszym pomiarze to tylko 84 dB, ale dokładnie 3 dB różnicy zawsze można wytłumaczyć przyjęciem różnych standardów – pomiaru w otwartej przestrzeni lub półprzestrzeni (co „dodaje” 3 dB). I Duńczycy wciąż nie kłamią. Przyznają się też do impedancji znamionowej 4 Ω , dodając nawet do tego, że minimum przy 71 Hz (co za dokładność!) wynosi 3,7 Ω . W naszym pomiarze przy ok. 75 Hz minimum wynosi 3,9 Ω , a cała charakterystyka impedancji nie zapowiada, aby było to obciążenie trudne dla większości wzmacniaczy.

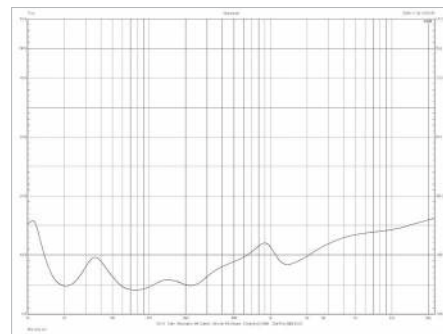
Zmierzona charakterystyka przetwarzania nie jest wzorem liniowości, lecz nie ujawnia większych problemów, osłabienia i wzmocnienia pokazuje w dość przewidywalnych podzakresach, i ostatecznie mieści się w zadeklarowanej ścieżce ± 3 dB, i to dokładnie od 29 Hz do 22 kHz! Nie tylko na osi głównej, ale i na osi $+7^\circ$, natomiast na osi -7° osłabienie w zakresie 1,5–5 kHz jest nieco większe niż na pozostałych. Dlaczego jednak charakterystyki z osi -7° i $+7^\circ$ nie są jednakowe, skoro mamy do czynienia z symetryczną konfiguracją przetworników? Wysokotonowy znajduje się na wysokości aż 120 cm, w związku z czym, tak jak w innych podobnych



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach, przy neutralnym ustawieniu korekcji.

przypadkach, oś główna naszego pomiaru nie pokrywa się z „konstrukcyjną” osią główną (nazwijmy ją w skrócie „kog”); i tak trochę poszliśmy *Confidence* „na rękę”, ustalając ją na wysokości 105 cm (a nie w granicach 90–100 cm, jak mamy to zwyczaju). Przy pomiarze z odległości 150 cm mikrofon na wysokości 105 cm znajduje się pod kątem -7° względem kog, a pomiar na tej osi (i na wysokości 120 cm) jest w naszym zestawie uznany za pomiar pod kątem $+7^\circ$. W zakresie $\pm 7^\circ$ względem kog charakterystyka zmienia się nieznacznie, natomiast charakterystyka oznaczona u nas jako -7° , zmierzona z mikrofonem na wysokości 90 cm, wiąże się z już z kątem ok. 15° względem kog, stąd wykazuje relatywnie największe osłabienie (głównie na skutek przesunięć fazowych między średnionowymi), ale i tak jest ono niewielkie, jak na taki kąt przy układzie symetrycznym. Działania DDC nie widać jeszcze w tym zakresie kątów.

Uśredniając, widać lekkie osłabienie w okolicach 2 kHz, a więc tam, gdzie nasz słuch dobrze to znosi, a nawet lubi. Mniej pożądane jest lokalne osłabienie przy 11 kHz, ale jest ono wąskopasmowe i może pozostać nawet niezauważone, chociaż zastanawia, co je spowodowało – może dyfrakcje od lekko zaokrąglonych, ale wciąż wy-



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

rażnie wystających krawędzi wyprofilowania DDC (na ich przejściu w płaszczyznę średnionowych). Po oględzinach maskownicy niczego dobrego się po niej nie spodziewaliśmy, wprowadza wyraźny dołek w zakresie 3–4 kHz, na pewno należy ją zdjąć. Jeszcze na moment przenieśmy się do zakresu niskich tonów, aby odczytać spadek -6 dB względem średniego poziomu – pojawia się przy 25 Hz, to fantastyczny wynik dla kolumny pasywej.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	84
Moc znamionowa [W]	600
Wymiary (W x S x G) [cm]	168 x 43 x 52
Masa [kg]	66

CO PODŁĄCZYĆ?

Nikt rozsądny nie będzie podłączał do *Confidence 60* taniego amplitunera, który nie radzi sobie z 4 Ω , a znając już czułość tych kolumn, nawet w „wariancie” producenta, raczej należy odstawić na bok wzmacniacze lampowe, które też zwykle lepiej pracują z impedancją 8-omową.

Jeżeli jednak wyeliminujemy te „skrajności” i pozostaniemy z „normalnymi” wzmacniaczami tranzystorowymi, to możemy podłączyć praktycznie każdy; ale czy każdy „wysteruje” *Confidence 60*? Zależy, co mamy na myśli...

Dynaudio nie podaje zakresu rekomendowanej mocy, co też mi się podoba, bo to „parametr” bardzo nieprecyzyjny, podawany przez producentów „spod dużego palca” tylko z powodu oczekiwania klientów na taką wskazówkę, a nie w oparciu o jasne kryteria. Czasami pokrywa się z mocą znamionową, co wydaje się logiczne, skoro to maksymalna moc, jaką można do kolumny dostarczyć; czasami znacznie ją przekracza, gdy założyć, że zapas mocy we wzmacniaczu „nie zaszkodzi”. Podobnie dolna granica – zawsze ma wartość znacznie wyższą, niż minimalna moc, która jest potrzebna, aby kolumnę „obudzić” i wprowadzić w zakres liniowej pracy (do tego wystarczą pojedyncze waty). Kontrola basu też wcale nie poprawia się wraz ze wzrostem dostarczonej mocy, wręcz przeciwnie. Może więc chodzi o uzyskanie „wystarczającego” poziomu głośności? Ale to już kwestia nie tylko subiektywna, ale też zależna od warunków akustycznych, i wcale nie najbardziej od wielkości pomieszczenia, lecz od... odległości słuchacza od kolumny. Dynaudio informuje w tradycyjny sposób o mocy znamionowej 600 W. Chociaż nie podaje numeru normy, to możemy uznać, że tyle możemy dostarczyć w sposób ciągły. Ale wcale tyle nie musimy. I wzmacniacz też nie musi mieć tyle „w zapasie”. Z drugiej strony, nie po to kupujemy kolumny o mocy 600 W, aby podłączać do nich wzmacniacz znacznie słabszy, nigdy

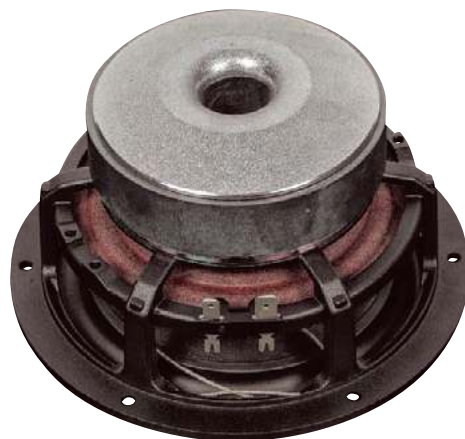
nie wykorzystując ich pełnego albo choćby połowy potencjału. Trudno jednak ustalić dokładne wartości, granice i proporcje między mocą kolumny a „minimalną maksymalną mocą wzmacniacza”. Tak samo jak trudno wyznaczać dokładne granice wielkości pomieszczenia, w którym można ustawiać jakiegokolwiek kolumny; w wielkim salonie można słuchać pary monitorów, a w małym pokoju – pary wielkich kolumn, jak ktoś lubi... Można też kupować duże kolumny dla innych zalet niż wysoka moc – choćby dla niższego basu (*Confidence 60* jest dobrym przykładem, chociaż taka korelacja nie jest regułą), ponadto tutaj zapas mocy i dynamiki, inaczej niż w przypadku wzmacniaczy, jest korzystny – kolumny najlepiej pracują „na pół gwizdka”.

Wszystkie te argumenty trzeba rozsądnie wyważyć w kontekście własnych warunków i upodobań, zrozumieć fizyczne zjawiska i relację, ale nie wywodzić z nich „sztywnych” rekomendacji. Można nawet wyobrazić sobie podłączenie *Confidence 60* do kilkunastowatowego wzmacniacza lampowego – niewielka porcja watów zostanie przez nie przetworzona bezproblemowo, ale z niską sprawnością energetyczną, zamieni się więc w dźwięk tak piękny, na jaki tylko stać kolumny i wzmacniacz, ale głośno nim nie zagramy - jeżeli ktoś ma tego świadomość, proszę bardzo.

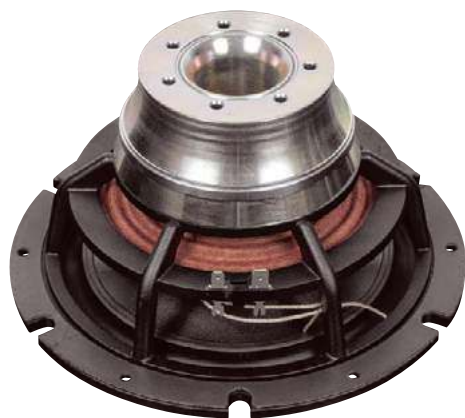
Przy okazji wyjaśnijmy, że jeżeli przy impedancji 4 Ω czułość wynosi 84 dB, to efektywność – 81 dB. Jest ona niższa, bowiem efektywność ustalamy podając moc 1W, a czułość – napięcie 2,83V, które przy 4 Ω oznacza 2 W; przy mocy dwa razy niższej ciśnienie spadłoby o 3 dB. A ponieważ wzmacniacze lampowe zwykle nie mają wyższej mocy znamionowej na 4 Ω niż na 8 Ω , więc przy podłączeniu do nich *Confidence 60*, nie można liczyć na sporą dawkę decybeli. Gdy jednak wpakujemy kilkadziesiąt watów, nawet 81 dB wystarczy, aby nagłośnić duży salon.



Esotar3 ma jeszcze mocniejszy (niż Esotar2) neodymowy układ magnetyczny, wysoka efektywność jest sposobem obniżenia temperatury cewki przy określonym poziomie ciśnienia, co pozwoliło wyeliminować chłodzenie ferrofluidem.



Głośnik średnionowy ma klasyczny magnes ferrytowy, co trochę zaskakujące, skoro nawet magnes w niskotonowym jest neodymowy.



23-cm niskotonowy popisuje się nie tylko neodymowym układem magnetycznym, ale i ponadprzeciętnie dużą (jak na średnicę całego głośnika) cewką – ok. 68 mm. Dawniej w głośnikach Dynaudio tego kalibru występowały jeszcze większe cewki – 75-mm, a nawet 100-mm (np. w 20-cm niskotonowym w... *Confidence 5* sprzed 30 lat).

Przetworniki... Sporo się zmieniło, ale pozostało też wiele cech charakterystycznych dla Dynaudio, po których szybko rozpoznalibyśmy całe kolumny. Zaczniemy od centrum, czyli od przetwornika wysokotonowego.

Esotar3 jest najnowszą i oczywiście najlepszą wersją referencyjnego przetwornika wysokotonowego.

Z protoplastą – Esotarem D330 – łączy go już tylko 28-mm jedwabna kopułka i ogólna koncepcja wysokiej efektywności przy niskiej częstotliwości rezonansowej. W stosunku do Esotara2, stosowanego w poprzednich C i aktualnych *Contourach*, została ona jeszcze obniżona, a efektywność podniesiona silniejszym układem magnetycznym (neodymowym już od drugiej wersji). Wiąże się z tym też rezygnacja z ferrofluidu, który chłodzi

cewkę, ale również tłumi jej delikatne ruchy i pogarsza mikrodyamikę. Przy wysokiej efektywności relatywnie większa (w porównaniu do głośnika o niższej efektywności) część dostarczonej energii elektrycznej jest zamieniana na dźwięk, a więc mniejsza część – na ciepło; podniesienie efektywności prowadzi zatem do podobnego efektu – obniżenia temperatury cewki przy określonym ciśnieniu akustycznym. Nawet gdy przetwornik wysokotonowy o wysokiej efektywności jest tłumiony w zwrotnicy w celu dopasowania jego poziomu do pozostałych przetworników układu (a w *Confidence* na pewno jest), to jego „zapas” efektywności też jest korzystny. Następną modyfikacją to zastąpienie filcowego pierścienia tłumiącej (znajdującego się za kopułką, przy wlocie do tunelu prowadzącego przez środek układu magnetycznego do komory wytlumiającej) przez specjalny ustrój rozpraszający nazwany Hexis – skuteczniej zapobiega on powstawaniu fali stojącej.

W głośniku średniotonowym zmienił górne zawieszenie – jego profil jest przedłużeniem stożka membrany, niepowodującym dyfrakcji fal biegnących również od pobliskiego głośnika wysokotonowego. Sama membrana znowu jest znana – z materiału MSP (odmiany polipropylenu, stosowanego przez Dynaudio konsekwentnie niemal od samego początku), z 38-mm cewką. Układ magnetyczny jest ferrytowy.

Głośniki niskotonowe, nazwane NeoTec, przeszły większe zmiany, częściowo widziane już w pozostałych seriach nowych generacji (*Contour* i *Evoke*). W gruncie rzeczy konstrukcja jest bardziej konwencjonalna niż przez wcześniejsze 40 lat historii firmy, gdy stosowano bardzo duże cewki drgające, układy magnetyczne mieściły się w ich obrębie i były obejmowane przez ramiona kosza, a nie tylko się na nim opierały. Pisaliśmy o tym ze sto razy... Ale chyba już się z takim widokiem żegnamy. Nie znaczy to, że niskotonowe w *Confidence* są nieciekawe albo słabe; są bardzo dobre, z neodymowymi układami magnetycznymi i wciąż bardzo dużymi cewkami (ok. 68 mm), które pozwoliły też przygotować swobodne centralne wentylowanie. Cewki są nawinięte drutem miedzianym



Wokół wszystko się zmienia... ale sama 28-mm jedwabna kopułka (i jej charakterystyczne dla Dynaudio „wąsy”) wciąż jest źródłem bezpiecznie gładkich, delikatnych, wysokich tonów.



Nowym szczegółem w głośniku średniotonowym jest górne zawieszenie, płynnie kontynuujące profil membrany.



Cewka głośnika niskotonowego (68-mm) zapewni wysoką wytrzymałość termiczną, a jej długość determinuje maksymalne wychylenie.

na trójwarstwowym karkasie z włókna szklanego, a membrana, chociaż tutaj również z relatywnie miękkiego MSP, jest grubsza niż w średniotonowym (aby zwiększyć jej sztywność, a przy odpowiednio silnym układzie magnetycznym spora masa też nie zaszkodzi).



ODSŁUCH

W ciągu blisko ćwierć wieku (już prawie pół roku) przygotowałem dla AUDIO grubo ponad tysiąc testów kolumn. Ale co z tego wynika? Bardzo dużo, chociaż nie wszystko, co by się chciało... Czytelnicy często pytają, czy poleciłbym im jakieś kolumny, które testowałem kilka lat temu. Niezależnie od zasady, że nie udzielamy takich porad (wszystko, co mamy do przekazania na temat brzmienia, zawiera się w opisie, potem nic dodać, nic ująć), choćbym nawet chciał ją ominąć (w końcu to tylko nasza praktyka, a nie żadne statutowe zobowiązanie), to zwykle nie pamiętam już dobrze szczegółów, co najwyżej ogólne wrażenie, wspomnienia przykryły kolejne testy, i każdy robi lepiej – ja również bym tak zrobił, będąc zainteresowany kolumnami, które testowałem – gdy sięgnie do tekstu napisanego wtedy, na gorąco. I na takim ogólnym tle, w tej długiej i bogatej historii są takie rodziniki, które będę pamiętał już zawsze. Kolumny, które nie tylko mi imponowały, nie tylko mi się spodobały, nie tylko sądziłem, że mogą spodobać się innym, ale takie, które „pożądałem”. Które chciałem posiadać, a niektóre nawet kupiłem... To pojedyncze przypadki. Nie rozpędzam się do wniosku, że były to najlepsze kolumny w skali

bezwzględnej. Byłem raczej „uwrażliwiony” na odkrycie dobrej relacji jakości do ceny, zwłaszcza w takim zakresie, w jakim cena była dla mnie osobiście realistyczna, chociaż nie da się ukryć, że chodziło już o wyższą półkę, mówiąc wprost – o hi-end, ale nie „kosmiczny”. Zachęta do posłuchania czegoś przede wszystkim dlatego, że kosztuje sto albo dwieście tysięcy, w ogóle na mnie nie działa. Przyznaję, że już łatwiej było mnie zainspirować, gdy kolumna nie tylko pięknie grała, ale i pięknie wyglądała. I jedną z takich „wiekopomnych” konstrukcji były dla mnie Dynaudio C2. Testowane ponad 15 lat temu, dotąd nie zostały i już nie zostaną zapomniane, co uświadomiłem sobie, słuchając *Confidence 60*. Teraz czytając poprzednie zdanie widzę, że wyrwane z kontekstu, bez dalszego ciągu, byłoby ono „pocałunkiem śmierci” dla tych drugih. Można by się domyślać, że mimo iż nowsze, droższe, większe i teoretycznie w każdym elemencie lepsze, to nie zrobiły takiego wrażenia, i przypomniawszy się „stara miłość”. Otóż jest inaczej. Wdzięcznej pamięci o C2 się nie wyrzekam, ale wreszcie muszą one ustąpić miejsca na podium *Confidence 60*. No i nic dziwnego? W takim razie jeszcze dziwniejsze było, że wcześniej nie ustąpiły go nie tylko nieco większym C4, ale nawet... *Evidence*. Cóż to za

herezje? Proszę czytać ze zrozumieniem. Cena wcale mnie nie nakręca, ale podnosi poprzeczkę oczekiwań. Wiem, że jakość nie wzrasta wprost proporcjonalnie do ceny. Ale zwykle wzrasta, przynajmniej w ofercie wybranej firmy, i *Evidence* były lepsze od C2. Tyle że mając do wydania aż tyle... kupiłbym *Confidence 60*, a resztę zaoszczędził.

Jeszcze jeden warunek – pomieszczenie musiało być duże (minimum 30 m²), umożliwiające ustawienie kolumn daleko od ściany. Chociaż jest to rekomendacja stosowana rutynowo w przypadku kolumn dużych, drogiej i wysokiej klasy, to wcale nie powtarzam jej automatycznie, dla formalności, bez ustalenia w konkretnym przypadku, że tak na pewno być musi.

Strach przed wielkim basem z dużych kolumn jest powszechny, ale nie zawsze uzasadniony, jednak pod tym względem *Confidence 60* wpisują się w stereotyp – to kolumny przygotowane (i to bardzo dobrze) do dużych salonów.

reklama

FURUTECH
PURE TRANSMISSION

NCF
NCF is a registered trademark of Furutech Co., Ltd. Japan

Introducing NCF Booster

rcm audio KATOWICE ul. CZARNIECKIEGO 17 32/206-40-16 WWW.RCM.COM.PL

Awards and Certifications:

- 2011
- 2009
- 2007
- Hi-Fi Choice
- ALFED
- PF Brutus Award, 2007
- Enjoy the Music Award 2017
- AWARD 2018
- Grand Prix
- VGP 2018
- GOLD AWARD WINNER
- Paul Rigby GOLDEN GROOVY 10/10
- 2018 HIGHLY RECOMMENDED Product

Faktem jest, że od czasu testu C2 gust mi się trochę zmienił, polubiłem brzmienia mocniejsze, bardziej dynamiczne, wyraziste, czego apogeum było moje kilkuletnie obcowanie z Avantgarde Picco (też wcale nie najdroższymi w katalogu). Teraz *Confidence 60* z jednej strony wychodzą naprzeciw moim dzisiejszym, jeszcze innym wymaganiom – proporcjonalnego połączenia wielu zalet, z drugiej strony – oczekiwaniom realistycznym, od dawna nie spodziewam się objawień (nawet po kolumnach za setki tysięcy) tego, że muzycy staną przede mną dosłownie „jak żywi”. Ale Dynaudio to wciąż Dynaudio, a nie Avantgarde, Bowers czy Blumenhof, więc jeżeli *Confidence 60* tak mi się spodobały, to dlatego, że będąc lepsze od wcześniejszych konstrukcji Dynaudio, udało im się „z powrotem” wciągnąć mnie w firmowy klimat. Można uznać, że brzmienie tych kolumn to jakaś ewolucja wcześniejszego profilu, dodanie nowych możliwości do znanych już zalet, albo że to absolutnie konsekwentne dążenie tego samego tematu, doskonalenie ściśle określonego profilu i wreszcie... osiągnięcie celu? Brzmienie *Confidence 60* jest tak „spełnione”, spójne i kompletne, że nie wyobrażam sobie, co można by jeszcze w nim poprawić. A słuchając *Evidence...* wiedziałem, czego mi w nich jeszcze chociaż troszeczkę brakuje. Względnie niewielkie (w tym kontekście) C2 miały oczywiście ograniczenia w wymiarze dynamiki, artykulacji basu, może i detaliczności, a mimo to usłyszałem z nich „to coś” – idealną koherencję, plastyczność, intymność, przy co najmniej dobrym poziomie wszystkich „parametrów”. Ale to już wspomnienia. Ożywione przez *Confidence 60*, ale te żyją własnym życiem i walczą ze zupełnie innymi konkurentami.

Tyle razy już chwaliliśmy Dynaudio (przecież nie tylko C2) za spójność i plastyczność, że pojęcia te mocno się zdewaluowały i trudno tylko z ich pomocą przedstawić to nadzwyczajne zjawisko, jakim jest *Confidence 60*. Jest wiele innych słów, których można użyć do opisu tych kolumn, ale przy każdym należałoby postawić wykrzyknik. Są jednak i takie cechy, wartościowe i oczekiwane, przy których wykrzyknika bym nie stawiał, ewentualnie znak zapytania.

Nie od pierwszych nagrań, ale już od pierwszych dźwięków, *Confidence 60* oczarowały mnie, przekonały, pokonały, i tak już zostało do samego końca. To, czego nie robią idealnie czy lepiej od wszystkich innych kolumn, z upływem czasu staje się nie tyle ewidentne, co nieistotne dla bezproblemowego odbioru całości, dla chłonięcia każdego dźwięku, jaki się z nich wydobywa. Wszystko jest tutaj piękne, razem i oddzielnie, harmonijne, dojrzałe, poukładane. Grają jednocześnie poważnie i radośnie.

W umiejętności przekazania równocześnie esencji muzyki i każdego detalu są tak sprawne, że może się wydawać, iż nie jest to już tylko kwestia techniki, nawet najwyższych lotów, ale jakiejś inteligencji, mądrości, czułości...

Confidence 60 najbardziej zbliżają się do zrobienia wrażenia „żywej istoty”, dźwięk jest bliski, naturalny, organiczny, wolny od artefaktów, które zdradzałyby jego „elektromechaniczne” pochodzenie. A przecież kolumny, nawet takie, które dodają najniższe zniekształcenia (choćby zwykle to kolumny dodają najwyższe), nawet załóżmy w ramach eksperymentu myślowego, że w ogóle ich nie dodają, przetwarzają sygnał elektryczny, który zniekształcał wzmacniacz, odtwarzacz, w którym muszą już być zapisane poważne niedoskonałości nagrania. Nawet najlepsze kolumny nie łączą się bezpośrednio z artystą, nie potrafią tego również wzmacniacze, które w dodatku muszą jeszcze sygnał przekazać kolumnom... więc pisanie, że dźwięk jest wspaniały i bez skazy, aby podkreślić najwyższą jakość jakiegokolwiek urządzenia systemu (odtwarzającego), podważa wiarygodność relacji. Ale tyle razy już się przesadzało, robili to też inni, że jak tutaj żałować komplementów *Confidence 60*, gdy te naprawdę robią to, czego inne kolumny nie potrafią!





Będzie jeszcze bardziej patetycznie: dla nagrań są sprawiedliwe i pełne miłosierdzia. Różnicują wspaniale i ta wspaniałość ma podwójne znaczenie – słycać wszystkie różnice, lecz żadne nie są dyskwalifikujące, nie są nawet przeszkadzające. Wszystkie brudy, niedociągnięcia (nagrania), chociaż pokazane bez „owijania w bawełnę”, znacznie mniej ważą na ogólnym wrażeniu niż fascynujące zalety tego brzmienia; wektory jego przyciągania mają znacznie większą wartość niż wektory odpychania. Chciało się słuchać wszystkiego i dłużej. Fascynująca, ożywcza gęstość i czystość, symbioza gładkości i precyzji. W każdym nagraniu okazują się być pokłady naturalności, którą trzeba „tylko” wykorzystać; wtedy nawet najdalej posunięta analityczność nie obróci się przeciwko muzyce.

Confidence 60 swoją klasą i możliwościami poruszają ogólniejszy problem. Słuchając ich, można dojść do wniosku przeciwnego niż „ludowa mądrość”, ostrzegająca przed głośnikami nazbyt precyzyjnymi, które mogą popsuć przyjemność słuchania słabszych nagrań. Czyli – głośniki mogą „za dobre”? *Confidence 60* przenoszą w świat rządzonej inną, w gruncie rzeczy prostszą regułą – gorzej znaczy gorzej, lepiej znaczy lepiej.

Poważnie podchodząc do tematu i znaczenia pojęć, nie można twierdzić, że jakieś głośniki grają zbyt dokładnie, w jakimkolwiek systemie, z jakimkolwiek materiałem.

Gdy brzmienie razi nas ostrością, przyczyną nie jest czystość i precyzja, lecz zniekształcenia. Zgoda, że pewna kompozycja zniekształceń, być może nawet o wyższej „zagregowanej” wartości, może być dla słuchu bardziej strawną niż inna, pewne manipulacje charakterystyki mogą maskować inne problemy, metaliczność wysokich tonów można poskromić ich przytłumieniem itp., kiedy jednak wchodzimy na taki poziom, na jaki zapraszają nas *Confidence 60*, to okazuje się, że stąd wszystko słycać lepiej – więcej i przyjemniej. Ale żeby to osiągnąć, trzeba właśnie wejść na sam szczyt – wyeliminować zniekształcenia, a nie komponować je gwooli osiągnięcia subiektywnej muzykalności.

To brzmienie ma niesamowitą płynność, gładkość, a nawet odrobinę miękkości, skrojoną z perfekcyjną transparentnością. Razem tworzy to dźwięk absolutnie kompletny i wiarygodny, a przede wszystkim przyjemny i łatwy dla słuchacza.

Nie ma w nim niczego wymagającego względem muzyki, nagrania, jak i odbiorcy. Do tego brzmienia nie trzeba się ani chwili przyzwyczajać, nie trzeba być doświadczonym audiofilem. Tak mi się przynajmniej wydaje, że wystarczy zdrowy słuch i podstawowa wrażliwość. Dźwięk jest aż efektowny w swojej uprzejmości i komunikatywności, a to może ostrzegać, że coś w nim „upiększono”, a więc... jednak poświęcono neutralność? Tyle że każde nagranie wręcz rozkwitało muzyką, barwą, przestrzenią. Słuchało się nie tylko łatwo, nie tylko z przyjemnością, ale z rozkosznym spokojem, że właśnie w tym pięknym dźwięku jest cała prawda, a nie manipulacja.

Podkreślanie plastyczności i ciepła może sprowadzać relację i skojarzenia na tory dawnych testów Dynaudio.

A przecież jesteśmy w innym miejscu, w innym brzmieniu. Transparentność też już kiedyś chwaliliśmy, chociaż w pewnej relacji – że „mimo” spójności i soczystości, Dynaudio nie cierpi na zmulenie. A przecież... *Confidence 60* niczego nie robią „mimo”, lecz wszystko w oczywistej harmonii, chociaż nieosiągalnej dla innych kolumn, stąd pewne cechy często występują w opisach jako trudne do pogodzenia.

Muzyka z *Confidence 60* jest absolutnie czytelna, czyściutka, z mocnym pierwszym planem, głębią, oddechem, bez żadnej kotary. Wcześniej firmowa kultura Dynaudio mogła trochę ograniczać impulsywność i wyrazistość, dźwięki trochę się rozlewały i matowały, w tym przypadku selektywność i dźwięczność robi nie mniejsze wrażenie niż plastyczność, a niczym nie męczy.

Dźwięk jest solidnie zbudowany i pięknie wykończony; wszystkie jego warstwy doskonale do siebie pasują. Tym razem zaniechałem opisywania samej średnicy czy wysokich tonów – wszystko, co powyżej, można odnosić do idealnie i naturalnie wyważonego, zespolonego, uporządkowanego, całego zakresu średnio-wysokotonowego.

Nieco inaczej ma się sprawa z basem... Zupełnie uzasadnione byłoby, aby od niego zacząć cały opis, równie dobrze można nim zakończyć, ale trzeba ten wątek jakoś oddzielić i wyeksponować, na pewno nie można go „zbyć” ogólnikami. Sprawa jest zbyt poważna i wyjątkowa. Niskie tony nie zawsze były mocną stroną Dynaudio; zwykle były OK, ale niekoniecznie imponowały uderzeniem, rytmem i konturowością. Nie trzeba ich było krytykować, ani ukrywać jakichś braków, wystarczyło wspomnieć o dobrym połączeniu ze średnicą, gęstości, płynności i kulturze, czystej pracy nieobciążonej dudnieniem.

Tym razem bas jest potężny, niski, soczysty, obszerny, cały czas wspierający i stabilizujący cały obraz dźwiękowy; tworzy fundament, na którym wszystkie dźwięki nabierają mocy i naturalności, ale bezpośrednio nie pogrubia średnicy, nie ogranicza jej klarowności. Zwykle wrażenie takiej masywności obciąża średnie tony,

tym razem udało się tego uniknąć. Na przełomie niskich i średnich tonów energii jest dużo, ale nie za dużo; takie wyważenie pozwoliło wyeksponować bas w sposób efektowny i przyjemny, a jednocześnie trudno mu zarzucić styl „subwooferowy”, oderwanie od samej muzyki. Wręcz przeciwnie, ten bas kumuluje muzykę, pokazuje, jak wiele dzieje się w tym zakresie. Często brak najniższego basu usprawiedliwia się tym, że w przeciętnej muzyce nie ma wielu informacji z samego skrajnego pasma, że ważniejsze jest dynamiczne prowadzenie „wyższego basu”. Jak się nie ma, co się lubi, to się lubi, co się ma... Takie wymówki są jeszcze zrozumiałe przy kolumnach dziesięć razy tańszych, ale *Confidence 60* to już „ostateczne” podejście do tematu.

***Confidence 60* pokazują całe spektrum basu, na bogato, emocjonalnie i na tyle dokładnie, że delikatne zaokrąglenie i zmięczenie wydaje się tylko służyć naturalności.**

Zdarzają się przecież suche, szybkie, czyste łąpięcia, pojawiają się energetyzujące vibracje, jak i dłuższe, ale bardzo niskie pomruki. Nie brniemy w twarde „młócenie” ani w dudnienie i mulenie. Bas jest dynamiczny i... łagodny, poważny i... swobodny. Nawet jego obiektywny nadmiar, możliwy gdy ustawimy kolumny w niewielkim pomieszczeniu, może okazać się subiektywnie bezproblemowy, bo jest tak piękny, że można go znieść więcej niż zwykle. Możliwe jest też słuchanie *Confidence 60* z niewielkiej odległości (dzięki symetrycznej aranżacji, integracja dźwięku następuje blisko), co sprawdziliśmy w praktyce, jednak w mniejszych (i średnich) pomieszczeniach powinny wystarczyć *Confidence 50*, na których sprawdzenie mam teraz specjalną ochotę właśnie dlatego, że *Confidence 60* zagrały tak wspaniale. Nawet „dwie trzecie” ich siły może mi zupełnie wystarczyć, a nie sądzę, aby pozostałe walory uległy jakiegokolwiek redukcji. Piękny, elegancki, czysty, a przy tym żywy, bliski dźwięk. Bez skazy.



Dynaudio promuje model *Confidence 60* hasłem: Twoja gęsia skórka dostanie gęsiej skórki. Fajne, ale chcąc być najbliższym osobistych wrażeń, stwierdzam: Oczarują siłą i spokojem, a ich czary dadzą siłę i uspokoją, że to właśnie to, czego długo szukałeś. Dają największe zaufanie, że to, co słyszysz, tak właśnie brzmieć powinno.

DYNAUDIO CONFIDENCE 60

CENA

169 000 zł

DYSTRYBUTOR

Nautilus Dystrybucja
www.dynaudio.pl

WYKONANIE

Konstrukcja potężna, smukła i wyrefinowana, efektowne i akustycznie celowe wyprofilowanie przedniego panelu. Układ trójdrożny w aranżacji symetrycznej wedle firmowej recepty DDC. Najnowszy Esotar wysokotonowy, 15-cm średniotonowy, 23-cm niskotonowy z neodymowymi układami magnetycznymi.

FUNKCJONALNOŚĆ

Charakterystyka utrzymana w ścieżce +/-3 dB dokładnie w pasmie podanym przez producenta – od 29 Hz do 22 kHz – a spadek -6 dB przy 25Hz! Dobra stabilność w standardowo badanym zakresie kątów (system DDC działa pod większymi kątami). Niska czułość 84 dB przy impedancji znamionowej 4 Ω.

PARAMETRY

Bardzo szerokie pasmo (-6 dB przy 20 Hz) i wybitna liniowość (+/-1 dB w większej jego części), fantastyczne charakterystyki kierunkowe. Subtelna regulacja poziomu wysokich tonów, większy zakres zmian częstotliwości najniższych.

BRZMIENIE

Fenomenalne połączenie spójności, obfitości, plastyczności, soczystości i namacalności z dynamiką, dokładnością, detalicznością, przejrzystością i przestrzenią. Siła i harmonia. Niski, bogaty, zróżnicowany bas jest solidnym fundamentem i aktywnym graczem, ale nie „nakrywa” klarownej średnicy. Wysokie tony świeże i gładkie, żadnych ostrości i naleciałości.

DENON®



DRA-800H

PRAWDZIWE HIFI TERAZ Z WIFI

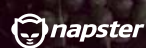
Dwukanałowy amplituner klasy Hi-Fi
z funkcjami sieciowymi i multiroom.



HDMI



TIDAL



www.denon.pl



STWORZONE, BY ZDUMIEWAĆ.

MARK LEVINSON N° 5802 i MARK LEVINSON N° 5805

NOWE WZMACNIACZE ZINTEGROWANE



Serce systemu muzycznego hi-fi.

Nowe wzmacniacze zintegrowane Mark Levinson N° 5802 i Mark Levinson N° 5805 czerpią z dziesięcioleci doświadczeń doskonałej inżynierii dźwięku oraz najnowszych osiągnięć, aby zapewnić nieprzerwaną wydajność. Dzięki śmiałości, nowemu industrialnemu wzornictwu i bogactwu funkcji zaprojektowanych tak, aby zachwycić słuchacza, seria N° 5000 zapewnia ekskluzywną wierność brzmienia z doskonałą funkcjonalnością i elastycznością. Przygotuj się na zdumienie. Dowiedz się więcej na www.marklevinson.com

Produkty Mark Levinson dostępne są w salonach:

Audio Styl w Katowicach, www.audiostyl.pl
HT AUDIO w Poznaniu, www.htaudio.pl
Hi-Fi Studio w Bielsku-Białej, www.hifistudio.pl

Planeta Dźwięku w Warszawie, www.planetadzwieku.com
Albatros w Gdańsku, www.sklep-albatros.pl
KK&RS w Słupsku, www.kkrs.pl

HARMAN

© 2020 HARMAN International Industries, Incorporated. Wszystkie prawa zastrzeżone. Harman Kardon, JBL, Lexicon, Infinity i Mark Levinson są znakami firmowymi HARMAN International Industries, Incorporated, zarejestrowany w USA i w innych krajach.

