

AUDIO



Jesteśmy polskim
przedstawicielem EISA

Cena 12,50 zł (w tym 8% VAT)
Numer 12/2019



**AUDIO VIDEO SHOW 2019 cz.1
GRY I ZABAWY
STADIONOWE
(NARODOWE)**

Z pełnym basem pod pełną kontrolą

Kii THREE BXT



www.audio.com.pl

Przetworniki C/A
1000–1350 zł

Audiolab M-DAC MINI
Audioquest DRAGONFLY COBALT
iFi Audio IONE NANO
Musical Fidelity V90-DAC
Taga Harmony DA-300 V.3

Soundbary
4000–5000 zł

Bluesound PULSE SOUNDBAR 2i
Canton SMART SOUNDBAR 10
Definitive Technology STUDIO SLIM
Harman Kardon ENCHANT 1300
Samsung HW-Q80R



Monitory, cz. 2
4000–5000 zł

Definitive Technology DEMAND 11
Focal ARIA 906
Paradigm PREMIER 200B
Phonar VERITAS NEXT M4
Triangle ESPRIT COMETE EZ

ARCAM HDA

USŁYSZ WSZYSTKO



Oszatałmiający realizm, angażujące brzmienie

AVR30 to wysokiej klasy amplituner oferujący oszatałmiający realizm i najwyższą jakość kina domowego. Dzięki imponującemu 16-kanalowemu rozwiązaniu i obsłudze najnowszych kodeków od Dolby, DTS oraz IMAX Enhanced, AVR30 jest przykładem niezrównanej jakości dźwięku i prawdziwej sztuki inżynierskiej.

AVR30 korzystając z dynamiki klasy G z łatwością napędzi większość głośników. Audiofilskie doświadczenia są optymalizowane dzięki pełnej, 16-kanalowej kalibracji Dirac a także poprzez łatwe streamowanie muzyki z urządzeń mobilnych za pomocą wybranej aplikacji poprzez Apple Airplay2 lub Google Chromecast.



**Designed
in UK**

DOLBY ATMOS **IMAX** ENHANCED **HDMI**

COMPATIBLE
DOLBY
VISION

dts

dts
VIRTUAL

Dirac Live

Dystrybucja

AUDIO
CENTER **POLAND**

www.arcam.pl

W TYM SZALEŃSTWIE JEST METODA



Grudniowy numer zawsze najłatwiej było rozpocząć wspomnieniem o Audio Show – relacja jest oczywiście na następnych stronach – ale w tym roku nie miałem żadnego "odkrycia". Wreszcie coś zauważyłem, chociaż to nic nowego i dotyczy całego polskiego rynku audio, w nieograniczonym czasie, a nie tylko trzydniowej imprezy w Warszawie. Ale na niej można to zobaczyć jak w soczewce.

Obok firm solidnych i poważnych, postaci wiarygodnych i kompetentnych, jest też sporo, mówiąc krótko, oszołomów. Ludzi z pasją, pełnych wiary w swoje umiejętności, przekonanych o swojej racji, czasami z potężnym "ego", a często o wyjątkowej charyzmie i darze przekonywania... co zwłaszcza w tej branży, wiadomo czym się może kończyć. Potrafią zahipnotyzować nawet, wydawałoby się, najtęższe głowy (wraz z uszami) i sprzedawać im poronione pomysły za krocie, a co najmniej zgromadzić wokół siebie wianuszek wielbicieli. Czy rynek byłby zdrowszy bez nich? Nie osiągaliby takich sukcesów, gdyby nie dość duża populacja klientów chętnych do pobierania ich nauk... Ale to właśnie w tych kręgach tworzy się audiofilski ferment oddziałujący na cały rynek, również na jego bardziej racjonalnych uczestników.

Trzeba być przecież chociaż trochę szalonym, aby zapragnąć doskonałego sprzętu, sama miłość do muzyki nie wystarczy... Ci bardziej "zaawansowani" dolewają oliwy do ognia, imponują nam wtajemniczeniem, doświadczeniem, słyszeniem i wiedzą, której racjonalny umysł nie jest w stanie przyswoić. Trochę wątpimy, trochę zazdrościmy, trochę dajemy się w to wkręcić. Mając różne role, wszyscy tworzymy szczególny ekosystem, który okazuje się ostatecznie świetnie funkcjonować, czego dowodem jest właśnie Audio Show, zarówno jako odbicie kondycji całego rynku, jak też jako "wylęgarnia" nowych pomysłów i nowych superbohaterów. Gdyby nie Audio Show, niektórzy nie mieliby się gdzie pokazać i może w ogóle byśmy ich nie poznali, a oni zajmowaliby się w życiu czymś zupełnie innym. Bo Audio Show swoim rozmachem daje wszystkim nadzieję, że w tym wielkim szaleństwie jest miejsce dla każdego.

Na szczęście nic z tym nie można zrobić, wszyscy nie zmądrzeją, bo jakby można było, to lepsze okazałoby się wrogiem dobrego. Życie jest za krótkie na nudne hi-fi – to stare hasło Densena. Nudne hi-fi wystarczy tylko rozsądnym, a na końcu również im się znudzi. Wielu z nas już przez to przeszło, aż znowu spotkaliśmy kogoś wyjątkowego, kto nas przekonał, że zna receptę na dźwięk idealny. Z jednej strony audiofilskie maniery, astronomiczne ceny i różne indywidualne zniechęcają część "publiczności" do przyłączenia się do naszej zabawy, która prowadzona w granicach rozsądku przynosi rezultaty dostępne dla większości (tak w zakresie ceny, jak i percepcji). Z drugiej – te same tajemnice, odloty i szamani skutecznie kuszą wielu, aby wejść do naszego ekskluzywnego klubu. Tylko wideo nie ma z tym wciąż nic wspólnego. Dlatego Audio Show, a nie Audio Video Show.

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 **150 000** 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. Łęszczyńska 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.



25

Dzięki małym, tanim i funkcjonalnym DAC-om przygodę z plikami można zacząć łatwo i bezpiecznie... się z niej wyciąć, bez przebudowywania całego systemu.



69

Zmiana sposobu słuchania muzyki, a do tego strumieniowanie sprawiły, że ostatnio soundbary wchodzą także w rolę głównych systemów... audio, czyli służą do słuchania muzyki.



95

System Kii Three BXT wpisuje się w ogólne ramy aktywnych zespołów głośnikowych, jakie dominują w studiach (i jakie rzadko spotykamy w domach), ma też swoje specyficzne cechy użytkowe, ale największą atrakcją jest unikalny układ głośnikowy i wynikające stąd właściwości akustyczne.

w numerze ■ 12/280

6 Aktualności

15 AVS 2019 – cz. 1 pokoje z widokiem na boisko

HI-FI

25 Przetworniki cyfrowo- analogowe 1000–1350 zł

Pięć małych DAC-ów poradzi sobie z większością formatów, część z nich ma wyjścia słuchawkowe, regulację głośności, a nawet bezprzewodowe strumieniowanie.

- 26 Audiolab M-DAC MINI
- 28 Audioquest DRAGONFLY COBALT
- 30 iFi Audio IONE NANO
- 32 Musical Fidelity V90-DAC
- 34 Taga Harmony DA-300 V.3

37 Podstawkowe zespoły głośnikowe 4000–5000 zł, cz. 2

Nowoczesne, dobrej klasy monitory oparte na 18-cm nisko-średniotonowym, są zdolne "nagłośnić" średniej wielkości pomieszczenia, a niektórym wystarczy nawet w dużym salonie.

- 38 Definitive Technology DEMAND 11
- 44 Focal ARIA 906
- 50 Paradigm PREMIER 200B
- 56 Phonar VERITAS NEXT M4
- 62 Triangle ESPRIT COMETE EZ

KINO DOMOWE

69 Soundbary 4000–5000 zł

Pięć testowanych modeli obrazuje różne zestawy funkcji, jednak wszystkie mają tak wiele nowoczesnych rozwiązań, że od modeli sprzed kilku lat dzieli je przepaść.

- 70 Bluesound PULSE SOUNDBAR 2i
- 72 Canton SMART SOUNDBAR 10
- 74 Definitive Technology STUDIO SLIM
- 76 Harman Kardon ENCHANT 1300
- 78 Samsung HW-Q80R

HIGH-END

95 Kii Three BXT

Dzięki modułom BXT, Three zamieniają się z monitorów w kolumny wolnostojące o wielokrotnie większym potencjale dynamicznym, zdolne nagłośnić duże pomieszczenia. I są to kolumny w pełni aktywne, a więc niewymagające podłączenia żadnego zewnętrznego wzmacniacza – tysiące watów są już na miejscu...

MUZYKA

80 Wywiad – Agnieszka Wilczyńska i Andrzej Jagodziński

- 82 Album miesiąca
- 83 Jazz i okolice
- 88 Rock i okolice
- 93 Klasyka



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.

Kolorowy, czysty bas

JBL Tune 750 BT NC



Tune 750 BT NC są dostępne w kilku wersjach kolorystycznych – białej, czarnej, niebieskiej i koralowej.

W sezonie przedświątecznych zakupów na sklepowych półkach nie może zabraknąć atrakcyjnych słuchawek. *Tune 750 BT NC* (550 zł) to najnowsze modele bezprzewodowe JBL-a, konstrukcja wokółuszną, wyposażona w system aktywnego tłumienia hałasu oraz firmowe układy poprawiające przetwarzanie najniższych częstotliwości – Pure Bass.

Popularny standard Bluetooth został wzbogacony o nowy system połączeń wielopunktowych. Oznacza to, że słuchawki można parować jednocześnie z dwoma źródłami dźwięku, np. smartfonem i komputerem, wybierając aktywne połączenie.

W trybie bezprzewodowym i z włączoną redukcją hałasu czas pracy wynosi 15 godzin, a jeżeli zrezygnujemy z ANC – dwa razy dłużej. ■

Nowe końcówki Michi to potężna moc z klasy AB.



Mocna reaktywacja Michi P5 / S5 / M8

Michi to trochę zapomniana marka, skupiająca najlepsze urządzenia Rotela już od lat 90. Teraz zostaje reaktywowana trzema urządzeniami – przedwzmacniaczem *P5 Control* i dwoma końcówkami mocy: *S5* i *M5*.

Preamp *P5* pracuje w czystej klasie A, łączy źródła analogowe i cyfrowe, jest wyposażony w moduł przedwzmacniacza gramofonowego oraz odbiornik Bluetooth z kodowaniem aptX.

Końcówki mocy pracują w klasie AB. Stereofoniczna *S5* dostarcza 2 x 500 W przy 8 Ω i 2 x 800 W przy 4 Ω, a każdy z monobloków *M8* aż 1080 W przy 8 Ω i 1800 W przy 4 Ω.

P5 wyceniono na ok. 19 000 zł, *M8* – ok. 30 000 zł, a parę *M8* – ok. 60 000 zł. Nieznany jest jeszcze jednak termin ich dostępności.

Błyszcząca kula

Cabasse Pearl Akoya



Wśród kompaktowych głośników bezprzewodowych, *Pearl Akoya* jest konstrukcją dość niekonwencjonalną, bo aż trójdrożną, chociaż monofoniczną.

Kule z układami koncentrycznymi są znane z projektów Cabasse, teraz taką formę przybrał głośnik bezprzewodowy *Pearl Akoya*. Ścięta kula ma średnicę 22 cm, z jednej strony jest wypełniona układem koncentrycznym, złożonym z przetwornika średniotonowego i wysokotonowego, a po przeciwnej zainstalowano 17-cm przetwornik niskotonowy wraz

z panelem przyłączeniowym. Urządzenie obsługuje bezprzewodowe strumieniowanie Wi-Fi oraz Bluetooth. Cabasse przygotowało własną, mobilną aplikację sterującą, a nawet wyposażyło *Pearl Akoya* w funkcję asystenta głosowego. Obudowa została wykończona sześcioma warstwami lakieru na wysoki połysk.

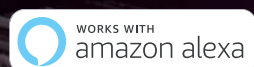
DENON®



DRA-800H

PRAWDZIWE HIFI TERAZ Z WIFI

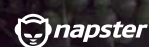
Dwukanałowy amplituner klasy Hi-Fi
z funkcjami sieciowymi i multiroom.



HDMI



TIDAL



www.denon.pl

Mobilne planary

Audeze LCD-1



Większość słuchawek mobilnych to konstrukcje zamknięte, ale przetworniki planarne znacznie lepiej czują się w muszlach otwartych.

Słuchawki z przetwornikami planarnymi zdobyły w ciągu kilku ostatnich lat dużą popularność. Nowe możliwości techniczne pozwoliły na ich udoskonalenie, a także na obniżenie kosztów, a więc i cen – dzisiaj planary nie są już tylko słuchawkami hi-endowymi.

Jednym z problemów słuchawek planarnych była niska sprawność, stosunkowo duże gabaryty i masa. W każdej z tych dziedzin odnotowano postęp. Dobrą ilustracją są najnowsze słuchawki planarne Audeze *LCD-1* kosztujące 2000 zł. Producent określa je mianem przenośnych, ważą bowiem zaledwie (jak na planary) 250 g, są wyposażone w mechanizm składania i akcesoria podróżne. W relatywnie niewielkich muszlach (jednak wokółusznych) zmieściły się przetworniki o średnicy 90 mm. ■



SDV3100HV to jedno z pierwszych źródeł z obsługą standardu DSD1024. Odtwarzacz obsługuje również wszystkie bardziej "przyjemne" materiały, w tym serwisy muzyczne, takie jak Tidal czy Deezer.

DSD 1024 T+A SDV3100HV

W prestiżowej, "wysokonapięciowej" serii HV firmy T+A od niedawna jest dostępny odtwarzacz strumieniowy z przetwornikiem DAC i funkcją przedwzmacniacza – *SDV3100HV*. Urządzenie obsługuje niemal każdy format nagrań cyfrowych. Akceptuje sygnały PCM 32 bit/768 kHz, ale największe wrażenie robi sekcja DSD, która sięga DSD1024. Projektanci T+A postanowili wykorzystać ten potencjał także w przypadku nagrań o niższej jakości, jednak konwersja sygnału do DSD1024

wymaga tak znacznej mocy obliczeniowej, że sam *SDV3100HV* nie sprostą temu zadaniu – potrzebna jest pomoc komputera PC ze specjalnym oprogramowaniem (odtwarzacz z komputerem wymieniają dane przez sieć).

SDV3100HV kosztuje 113 900 zł; jest też nieco skromniejsza wersja – model *SD3100HV* kosztujący 106 900 zł, różniący się modulem przedwzmacniacza (tańszy model nie ma regulacji głośności i wejść analogowych).

Integra HD

Cambridge Audio CXA81



Model *CXA81* to najnowszy przedstawiciel serii CX Cambridge Audio i jednocześnie w jej ramach najlepszy wzmacniacz zintegrowany. Producent reklamuje każde z urządzeń CX jako "nowatorskie Hi-Fi ery cyfrowej", chociaż dzisiaj już standardem staje się integracja wzmacniaczy z układami cyfrowymi.

CXA81 został wyposażony w przetwornik DAC oraz wejście USB, które

obsługuje sygnały DSD256 oraz PCM 32 bit/384 kHz. Jest też wyróżniający się na tle wielu wzmacniaczy moduł Bluetooth z kodowaniem aptX HD. Są również wejścia analogowe, zarówno RCA, jak i zbalansowane XLR. W *CXA81* nie ma jednak przedwzmacniacza gramofonowego.

Moc wynosi 2 x 80 W przy 8 Ω (i na pewno znacznie więcej przy 4 Ω), a cena – ok. 5800 zł.

Nowy *CXA81* nie ma jeszcze funkcji sieciowych, ale na pokładzie jest już wysokiej klasy DAC oraz strumieniowanie bezprzewodowe Bluetooth aptX HD.

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





Surowa amplifikacja

Rega Aethos



Aethos to jeden z niewielu nowych wzmacniaczy zintegrowanych, bez śladu układów cyfrowych.

Pozycja wzmacniaczy stereofo-
nicznych wydaje się być niezagrażona,
bowiem zostały one wzbogacone
o nowe funkcje, zwłaszcza związane
z przyjmowaniem materiałów
cyfrowych, dzięki którym wychodzą
naprzeciw ogólniejszym zmianom
systemowym. Również Rega przygo-
towała nowy wzmacniacz (teraz ma
ich w ofercie aż pięć), ale propozycja
ta należy do zupełnie innego nurtu.
Aethos (16 000 zł) ma moc
2 x 125 W przy 8 Ω i 2 x 156 W przy
6 Ω, a wyposażenie jest bardzo
konserwatywne – jedyną atrakcją jest
wyjście słuchawkowe. Aethos ma
wyłącznie wejścia analogowe, zatem
nie ma przetwornika DAC, nie mówiąc
o module sieciowym czy strumienio-
waniu BT. Nie ma też przedwzmac-
niacza gramofonowego (firma oferuje
niezależne urządzenie). Aethos może
jednak pochwalić się układem dual
mono, co dla audiofilskiego wzmac-
niacza jest zaletą fundamentalną. ■

Źródła strumieniowe
coraz częściej realizują podstawowe funkcje
przedwzmacniacza, przede wszystkim regulację
głośności – można do nich podłączać końcówki mocy.

Księżycowe strumienie

Moon 680D / 860A V

Najnowszy odtwarzacz 680D
(ok. 55 000 zł) formy Moon to połą-
czenie źródła strumieniowego oraz
przetwornika DAC z wejściem USB.
Urządzenie obsługuje pliki DSD256 oraz
PCM 32 bit/384 kHz w natywnej postaci.
Moduł strumieniowy oparto na najnow-
szej, firmowej architekturze MiND 2, dzięki
której odtworzymy muzykę z serwisów
internetowych, takich jak Tidal (także

w odmianie Masters), Qobuz oraz Deezer.
680D wspiera format MQA oraz platformę
Roon.

Partnerem dla źródła 680D może być
każdy wzmacniacz zintegrowany, ale
dzięki możliwości regulacji głośności rów-
nież końcówka mocy. Moon przygotował
model 860A V2 (85 000 zł) – to układ dual
mono w klasie A/B o mocy 2 x 225 W przy
8 Ω i 2 x 450 W przy 4 Ω.



Możliwości Zen

iFi Audio Zen DAC / Zen Blue

Zen to seria niewielkich, niedrogich,
ale bardzo nowoczesnych i eleganckich
urządzeń. Jako pierwsze pojawiają się:
DAC z wbudowanym wzmacniaczem
słuchawkowym (Zen DAC) oraz DAC z od-
biornikiem Bluetooth (Zen Blue); obydwa
w cenie 700 zł.

Zen DAC obsługuje sygnały PCM
24 bit/384 kHz, DSD256, a nawet format
MQA. Wyjście słuchawkowe jest zbalan-

sowane. Sygnał na wyjściu RCA też jest
regulowany, więc Zen DAC może być pod-
łączony bezpośrednio do końcówki mocy.

Zen Blue jest kompatybilny z nowo-
czesnym standardem Bluetooth 5.0 oraz
absolutnie wszystkimi sposobami kodo-
wania: aptX, aptX HD, AAC, SBC, a nawet
LDAC. Urządzenie ma wyjścia analogowe
i cyfrowe (gdybyśmy chcieli wraz z nim
użyć lepszego DAC-a).

Przetworniki
cyfrowo-
analogowe
z gamy Zen
są jednymi
z najtańszych
w całej ofer-
cie iFi Audio,
a potrafią
bardzo dużo.



Soundbar AMBEO

Poznaj przyszłość kina domowego w jednym eleganckim urządzeniu



Wyposażony w 13 głośników klasy high-end, soundbar AMBEO zapewnia dźwięk 5.1.4, a jednocześnie gwarantuje wyjątkowo głębokie basy bez potrzeby stosowania dodatkowego subwoofera. Dzięki zaawansowanej funkcji kalibracji pod konkretne pomieszczenie, soundbar zanurzy Cię w trójwymiarowym dźwięku dostosowanym do Twojego salonu, zapewniając niezapomniane wrażenia.

www.sennheiser.pl/ambeo-soundbar

SENNHEISER
The Future of Audio

Nie tylko najnowsze, wielofunkcyjne urządzenia Naima (jak MuSo), ale też wcześniejsze odtwarzacze sieciowe mogą strumieniować w systemie AirPlay 2 i działać z Apple Siri.



Strumieniują i słuchają

Naim ND 555 / NDX 2 / ND5 XS 2

Trzy modele odtwarzaczy sieciowych Naima – ND 555, NDX 2 oraz ND5 XS 2 – otrzymały bezpłatną aktualizację oprogramowania, wprowadzającą system Apple AirPlay 2.

AirPlay dość mocno zadomowił się w urządzeniach Hi-Fi, a nawet high-end, będąc znakomitym sposobem na strumieniowanie muzyki z urządzeń Apple.

Druga wersja tego protokołu to szereg rozwiązań z dziedziny multiroom, wprowadzająca także integrację z asystentem głosowym Apple Siri. Aby wykorzystać te możliwości, niezbędna jest obecność mobilnych urządzeń Apple (np. iPhone'a).



Zbuduj basową wieżę

REL S/510 / S/812

Subwoofery REL-a są dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych – białej oraz czarnej na wysoki połysk.

Brytyjski REL zaprezentował dwa nowe subwoofery z serii S. W modelach S/510 i S/812 wykorzystano przetworniki o średnicach odpowiednio 10 cali i 12 cali, sprzęgnięte z membranami biernymi.

Membrany samych przetworników to rozwinięcie wcześniejszych aluminiowych membran Continuous Cast o dodatkową warstwę włókien węglowych.

W modelu S/510 (8500 zł) zainstalowano wzmacniacz NextGen3 o mocy 500 W; w S/812 (10 500 zł) o mocy aż 800 W. Obydwa subwoofery mają wzmocnioną obudowę, co wynika nie tylko z przesłanek akustycznych – REL zachęca, aby stosować więcej niż jeden subwoofer i ustawiać je w formie niskotonowej "wieży".

Przez pryzmat sieciowy

Primare Prisma NP5

Prisma NP5 marki Primare to urządzenie niewielkie, ale o imponujących umiejętnościach sieciowych. Oferuje dokładnie takie same funkcje, jak większe usieciowione urządzenia Primare – odtwarzacze i wzmacniacze. Pozwala na swobodne strumieniowanie muzyki przede wszystkim dzięki zgodności z platformą Chromecast, ale porusza się wprawdzie także w systemach takich, jak Roon, AirPlay 2 czy Spotify Connect.

Warunek kompatybilności sieciowego grajka NP5 ze wzmacniaczem jest właściwie tylko jeden – obecność cyfrowego wejścia (w tym drugim), bowiem NP5 nie ma wbudowanego przetwornika C/A i potrzebuje zewnętrzne- go wsparcia w tym zakresie. NP5 kosztuje ok. 2500 zł.



Obecnie większość wzmacniaczy jest wyposażona w wejścia cyfrowe i przetworniki C/A, ale nie zawsze idzie za tym obecność modułów sieciowych, stąd sens stosowania urządzeń takich, jak Primare NP5, potocznie nazywanych... na wiele sposobów.



CONCERTA²



Klasa sama w sobie.

Więcej na revelspeakers.com

REVEL
by HARMAN

PERFORMA³



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.





REPORTAŻ

AUDIO SHOW 2019 CZ. 1

Pokoje z widokiem na boisko

Prawie dwieście sal, pokoi i ekspozycji zlokalizowanych na korytarzach, ponad tysiąc urządzeń... Ani nie da się tego wszystkiego dokładnie obejrzeć i posłuchać w trzy dni, ani też w sensownym skrócie przedstawić w jednym numerze AUDIO. Z powodu objętości materiału podzieliśmy go na dwie części: w pierwszej – Narodowy; w drugiej, którą opublikujemy za miesiąc – Sobieski i Golden Tulip.

Nie będę licytował i twierdził, że tegoroczna impreza była jeszcze lepsza niż poprzednia. Wystarczy, że była równie dobra, a może by i wystarczyło, gdyby była tylko jej połową... Tak się wydaje, gdy w ciągu jednego dnia z największym trudem uda się „przebiec” albo przez hotel Sobieski, albo przez Narodowy, poważnie zatrzymując się tylko w kilku wcześniej wybranych miejscach, i jeszcze w kilku, w których coś nas pozytywnie zaskoczyło... Trzy dni byłyby więc potrzebne, aby dokładnie zwiedzić jedno z tych miejsc, a pół dnia, aby solidnie zaliczyć Golden Tulip. Jednak narzekanie, że impreza jest za duża, albo że trwa za krótko, byłoby szukaniem dziury w całym. Tak jak jest, jest świetnie, i niech zostanie jak najdłużej, bo wydłużenie czasu jest niemożliwe z powodu kosztów, a redukcja skali imprezy byłaby strzałem w stopę. Gdyby zabrakło Narodowego, straciłby i Sobieski, bo impreza marniałaby w dawnej hotelowej formule; zabrakłoby jej oddechu, świeżości i nowoczesności, którą daje Narodowy, a w takim układzie Sobieski okazuje się lokalizacją optymalną dla mniejszych

wystawców, miejscem wyspecjalizowanym, ale równocześnie będącym ważną częścią większej całości. A Narodowy bez wsparcia Sobieskiego z jego tradycją i zasługami „założycielskimi”, też nie miałby takiej siły. Wszyscy mają „z tyłu głowy”, że impreza jest wspaniała, rozłożyła się obozami po obydwu stronach Wisły, a gwarancją, że na pewno nie będziemy się nudzić jest właśnie to, że... nie zdążymy wszystkiego zobaczyć.

Ja zdążyłem, ale w trybie bardzo krótkich wizyt, których głównym celem było zrobienie zdjęć, zebranie materiałów, przybicie piątki ze znajomymi, i w ostateczności, z grzeczności, wysłuchanie jednego przypadkowego „kawalka”. Jeżeli więc w jakimkolwiek podpisie pod zdjęciem znajduje się komentarz do brzmienia, nie przywiązujcie do tego wielkiej wagi, zresztą miejsc takich jest niewiele. Nasza relacja z AVS nie jest szczególną formą testu, na podstawie którego można wyłaniać zwycięzców, ani typować sprzęt lepszy i gorszy; niektórzy tworzą rankingi najlepszych prezentacji, nasz fotoreportaż jest tylko – i aż – wspomnieniem tych fajnych dni, na które znowu trzeba i warto poczekać. Do zobaczenia w listopadzie 2020!



MBL – jeden z mocarzy imprezy. Razem z takim widokiem na boisko to system marzeń.



Potężny system McIntosha z referencyjnymi kolumnami Rockporta – Lyra. Obudowa jest złożona z dwóch aluminiowych odlewów: jeden tworzy front wraz z systemem wewnętrznych wzmacnień, a drugi – zewnętrzną „skorupę”.

Kolumny Bowers i Magico grały na zmianę, podłączone do elektroniki Luxmana. Takie prezentacje lubię, bo najciekawsze są różnice, które można ustalić bez wątpliwości – tylko w takich samych warunkach.



Arcam i Monitor Audio (konstrukcje nowej serii Gold).



Kolumny Marten Mingus Orchestra – potężna nowość w ofercie szwedzkiej firmy, chociaż jest to „skromniejsza” wersja referencyjnej konstrukcji Supreme 2. Monobloki Air Tight ATM-3211.



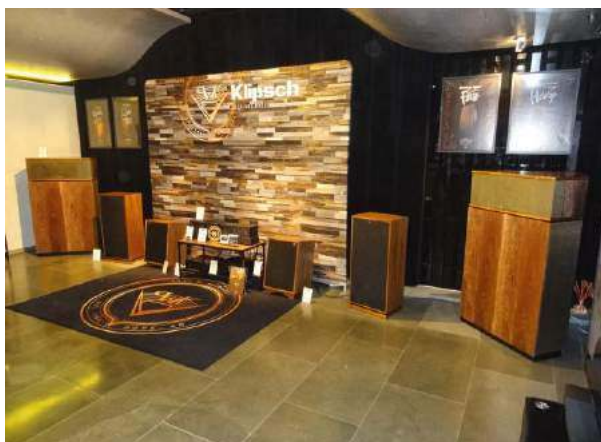
Największa z trzech kolumn na tym zdjęciu to Fyne F1-12, a nowsze od niej są F703 (w głębi, najbliższe wzmacniacza), i najmniejsze (najbliżej) F502 SP. Wszystkie mają koncentryczny moduł przetworników nisko-średnio-tonowych.



Tutaj głównym bohaterem jest gramofon J.Sikora Standard Max Black z kevlarowym ramieniem KV12, chociaż na charakter brzmienia nie mniejszy wpływ będą miały kolumny (częściowo) tubowe hORNS.



Największe z najnowszych Sonusów – Olympica Nova V – w towarzystwie elektroniki Audio Research. W serii Olympica Nova są trzy modele wolnostojące, różniące się liczbą niskotonowych (a w ślad za tym – wielkością obudowy).



Sala pełna Klipscha, na skrajach największe Klipschorny w nowej wersji AK6; na szczęście wyglądają tak jak pierwotny. Dźwięk? Nie dźwięk, ale ściana dźwięku.



System T+A zawsze robi „kosmiczne” wrażenie. Źródłem jest combo odtwarzacza CD PDT31000HV i streamera/DAC-a/pre-ampu SDV3100HV, końcówki mocy to monobloki M40HV, a kolumny – Solitaire CWT 1000-40.

Pioneer biznesowo połączył się z Onkyo... ale w tym systemie połączył się kablami z KEF-ami R11.



System głośnikowy Nenuphar; polska firma Cube Audio specjalizuje się w przetwornikach szerokopasmowych o wysokiej efektywności, więc towarzystwo wzmacniaczy lampowych wydaje się najodpowiedniejsze – w centrum grecki Tsakiridis Theseus.



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

www.audio.com.pl

reklama



Gryphon Kodo – razem z elektroniką system za 2 mln zł, a wartość prezentacji podnosił jeszcze gospodarz przedstawiający nie tylko sprzęt, ale też odtwarzaną muzykę, przy okazji demonstrując możliwości różnych źródeł cyfrowych i analogowych. Siła i precyzja. Żadnych niedomówień.



Pojawiły się zupełnie nowe, chociaż od dawna wyczekiwane, wolnostojące kolumny serii Demand (Definitive Technology).



Również nowiutka i tym razem zaskakująca kolumna Polk Audio – L800 – nawiązuje do modelu SDA-SRS z 1985 roku. Zdublowane sekcje średnio-wysokotonowe nie służą powiększeniu obszaru odsłuchu, ale „doprecyzowaniu” stereofonii za pomocą wprowadzenia odpowiednich relacji fazowych. Taki system jest cechą tylko tej największej konstrukcji serii, ale do obydwu modeli wolnostojących (również do L600) można dodać (położyć na górze) moduł „atmosowy” L900.



Wilson Audio Alexia Series 2. Dźwięk pełny, dynamiczny i naturalny.



Porównanie kultowej, zabytkowej Extremy i współczesnej Electy Amator III – jeżeli ta druga (podobno) zagrała znacznie lepiej, to król jest nagi...



Nowe głośniki w ofercie Galerii Audio – Wolf von Langa; najmniejszy model Son, nisko-średnio-tonowy z elektromagnesem i wysokotonowy typu AMT. Obok Davone Twist.



Polscy producenci mocno włączają się w nurt kolumn tubowych – nowy model Vivo firmy Horn Acoustic.



Evolution One E1 TX – kolumny TAD w nowym stylu (do posłuchania w Audio Stylu). Duże „talerze” na bocznych ściankach to dyfuzory otworów bas-refleks (głośniki niskotonowe klasycznie na froncie, towarzyszy im koncentryczny układ średnio-wysokotonowy z berylową kopułką).



Przedstawiciel Cantona przekonywał do zalet konstrukcji aktywnych. Czy audiofile wreszcie przejdą na aktywną stronę mocy?

Aktywne wersje Rubiconów grają wyśmienicie, chociaż niemało kosztują i nie dają okazji do przynudzenia o doborze odpowiedniego wzmacniacza, który je „napędzi”.



PMC wreszcie pojawia się na AVS z rozmachem godnym oferty. Zaprezentowano rasowe PMC MB2 SE (większe) i IB2 SE (mniejsze), chociaż na tle całej serii SE, MB2 są tylko „średniej” wielkości. Analogiczne konstrukcje występują w wersjach aktywnych.

Wśród konstrukcji aktywnych od dawna prym wiodzie ATC. W Sobieskim grały mniejsze modele serii Entry, na Narodowym – SCM100 ASL SE Tower.



MADE
IN
ITALY

Sonus faber

SONETTO

Italian Poetry

Dostępne w Denon Store:
www.denonstore.com



Bowers & Wilkins Formation w pełnym składzie – rasowy dźwięk i komunikacja bezprzewodowa na każdą okazję.



Klasyka Luxmana - lampowy wzmacniacz zintegrowany LX-380 oraz odtwarzacz CD D-380 (z lampowym stopniem wyjściowym). Wygląda na sprzęt sprzed trzech dekad, chociaż to konstrukcje sprzed trzech lat.



Kondycjonery firmy Acoustic Dream – od lewej AI-1, AI-2, Cu-1.



Lampy to ciekawy temat, ale podobno bardziej do dyskusji, niż do kupowania... A jednak się kręci, przecież coś się musi „dziać” choćby z tymi wszystkimi konstrukcjami, które pokazano na imprezie.



Aurora iFi Audio to pod wieloma względami unikalny system, już sama konstrukcja obudowy jest niezwykła, aluminiowo-bambusowa, hybrydowe wzmacniacze lampowo-tranzystorowe, cztery układy dwudrożne, system kalibracji oparty na sześciu mikrofonach (badających odbicia od ścian), Wi-Fi, Ethernet, DLNA, Bluetooth (aptX), USB, optyczne, koaksjalne, analogowe 3,5 mm...

Pełny system Citation – z kolumnami głównymi, centralnym, subwoferem i bezprzewodowymi efektowymi (tych już nie widać na zdjęciu).



To jest sposób, jak samemu zagrać w piłkę na Narodowym. Na stoisku TCL panowała sportowa atmosfera.

To kolejna dziedzina, w której JBL będzie rządzić, inwestując w potrzeby młodych adeptów. Słuchawki, głośniki BT, a teraz „kolumny na imprezę”.



Philips ma się w tym roku czym pochwalić – zdobył nagrody EISA dla najlepszego telewizora kina domowego i najlepszego telewizora OLED „best buy”.



Ekspozycja Transrotora wyglądała podobnie jak w minionych latach – efektownie.



Pro-Ject – w pierwszym rzędzie gramofony, w drugim – elektronika i zespoły głośnikowe. Tak na wystawie, jak na rynku.



Gramofony Galerii Audio. Na pierwszym planie (grający) Bauer Audio DPS3, dalej serbski Soulines Dostoyevsky.



Jubileuszowy gramofon VPI HW40th Anniversary.

www.audio.com.pl

reklama

DENON

STORE



MIEJSCE GDZIE MUZYKA ŁĄCZY SIĘ Z PASJĄ

Rozkoszuj się niesamowitym brzmieniem najlepszych marek audio



www.denonstore.com

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; **Złote Tarasy,** ul. Złota 59, tel.: 519 077 404; **Wrocław:** Magnolia Park, ul. Legnicka 58, tel.: 519 547 879; **Wrocławia,** ul. Sucha 1, tel.: 533 869 730

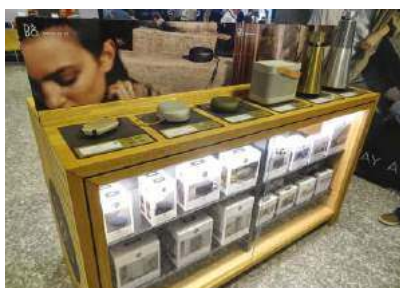


W strefie słuchawek spotkali się miłośnicy muzyki (czy raczej tego sposobu dostarczania dźwięku) różnych generacji.

JBL nie przygotował miejsc siedzących, ale w jego bezprzewodowych słuchawkach można się było „pokręcić”.



Lucarto to duży przekrój sprzętu audio, również kolumny głośnikowe, ale prezentowany w tym miejscu wzmacniacz Songolo HPA300SE (ten z widocznymi pięcioma lampami) służy wyłącznie słuchawkom. Dalej DAC D300E (z trzema lampami).



Beoplay słusznie wprowadził głośniki BT do strefy słuchawek – kierowane są do podobnego odbiorcy.



Dla najbardziej wymagających nie tylko słuchawki, ale i dedykowane wzmacniacze.



Dokanałowe słuchawki RHA dobrą jakością i przystępną ceną mogą zainteresować również młodzież.



Takie słuchawki, podłączone do takich wzmacniaczy, rozpalają wyobraźnię...



Sennheiser prezentuje swoje słuchawki na oddzielnym stoisku, a w tym roku również w dodatkowym pokoju, gdzie specjalną atrakcją był soundbar Ambeo.



Innym dodatkiem, a nawet specjalną atrakcją, w strefie słuchawek był sprzęt DJ Pioneera.

LUXMAN

...przeżyj muzykę **na nowo!**



Pozwól, by Luxman nadał twojej muzyce nową, wspaniałą świeżość.

Odkryj mistrzowskie połączenie niezrównanego brzmienia i wysmakowanej elegancji.

Poczuj niezwykle muzyczny relaks i unikalną aurę obcowania ze sztuką.

Po prostu, podaruj sobie coś wyjątkowego.



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

WOLFVONLANGA



*Inżynierowie od Wolf Von Langa
sprawili, że historyczna
technologia jest znów aktualna*

galeriaaudio.pl



AcousticPlan

Wzmacniacz Mantra

Wyłącznie przedstawiciel w Polsce
Galeria Audio
ul. Powstańców Śląskich 118
tel. 71 336 52 67, tel. kom. 790 425 142

Znajdziesz w najlepszych sklepach:

Audio Park

ul. Szosa Lubicka 12 lok. 5
tel. 56 62 11 636
Toruń

HoHo Studio

ul. Mała Zgoda 2
tel. 696 733 643
Kielce

Manufaktura Dźwięku

ul. Proletariacka 31, tel. 530 755 155
manufakturabiuro@gmail.com
Łódź

Premium Sound

al. Niepodległości 645 B
tel. 513 070 730
Sopot

Audio Home.eu

al. Puławska 392
tel. 600 967 463
Warszawa

Hi-fi Studio

ul. Cieszyńska 86
tel. 033 812 47 19
Bielsko Biała

Delta Audio

ul. Sikorskiego 120
tel. 34 368 05 88
Częstochowa

TEST HI-FI

MAŁE DAKI, MAŁE WYDATKI

Przetworniki cyfrowo-analogowe
1000–1350 zł

Audiolab M-DAC MINI
Audioquest DRAGONFLY COBALT
iFi Audio IONE NANO
Musical Fidelity V90-DAC
Taga Harmony DA-300 V.3



C oraz trudniej spotkać system audio bez plików, komputera czy ingerencji sprzętu mobilnego. Do wygody obsługi i nieprzebranej ilości muzyki dołączył także atut wysokiej jakości dźwięku. Dzięki najnowszym rozwiązaniom, nawet formaty skompresowane brzmią teraz co najmniej znośnie, a Internet tak przyspieszył, że umożliwia przesyłanie coraz większych porcji danych. Początkowy boom na przetworniki DAC nieco jednak wyhamował. Wcale nie dlatego, że nagle wracamy do płyt, ale coraz więcej mamy wokół siebie wzmacniaczy z wbudowanymi konwerterami C/A. Kupując nawet niedrogą integrę, dostajemy często wszystko, co niezbędne (z wyjątkiem komputera i kabli), by wejść w świat plików. Dedykowany

DAC daje wprawdzie nadzieję na jeszcze wyższą jakość dźwięku, ale to wymaga już sporych wydatków i wprowadzenia do systemu kolejnego urządzenia, które całość wyraźnie komplikuje.

Pomijając ten bezkompromisowy scenariusz, wypada zapytać, dla kogo jest dzisiaj samodzielny, niewielki DAC? Wciąż w użyciu pozostaje mnóstwo znakomitych wzmacniaczy, które nie zostały wyposażone w cyfrowe dodatki. Nawet niedrogi, nowoczesny DAC daje także nadzieję na poprawę brzmienia starego odtwarzacza CD.

Zebraliśmy pięć małych DAC-ów, które sprawdzą się zarówno w systemach stacjonarnych, jak i sytuacjach mobilnych. Poradzą sobie z większością formatów i nagrań, a część z nich wykracza poza podstawową (dla DAC-ów) funkcjonalność. Nawet w urządzeniach za około 1000 złotych są wyjścia słuchawkowe, regulacja głośności, a nawet bezprzewodowe strumieniowanie.

Dzięki nim przygodę z plikami można zacząć bardzo łatwo, tanio i bezpiecznie... się z niej wycofać bez przebudowywania całego systemu.

AUDIOLAB M-DAC MINI

Seria *M* obejmuje jeden wzmacniacz zintegrowany, jeden model słuchawek oraz aż cztery przetworniki cyfrowo-analogowe. *M-DAC Mini* to wcale nie najmniejszy z nich, do zadań mobilnych i innych specjalnych jest jeszcze bardziej kieszonkowy *Nano*. *M-DAC Mini* jest bardziej wszechstronny, a jego funkcjonalność wręcz zadziwiająca.

Lekki, niepozorny, łatwy do zlekceważenia. Ale ciekawe rzeczy dzieją się już na przedniej ścianie. Przełącznik wejść ze wskaźnikiem diodowym wygląda jeszcze dość zwyczajnie, pokrętko i gniazdo 6,3-mm to już mniej oczywiste elementy tak małych DAC-ów.

Nowoczesne przetworniki C/A nie ograniczają się dzisiaj wyłącznie do głównej roli, zadeklarowanej w ich nazwie, mają wiele dodatkowych funkcji, jednak dotyczy to głównie konstrukcji droższych. Dlatego wyposażenie *M-DAC Mini* zasługuje na uznanie. Oprócz zestawu wejść cyfrowych są cyfrowe wyjścia, wbudowany wzmacniacz słuchawkowy, podstawowy przedwzmacniacz (regulacja głośności), a do tego jeszcze bezprzewodowy odbiornik Bluetooth. Format ten jest tak popularny i potrzebny, że skłania nawet do wymiany sprzętu (zwykle wzmacniacza) na nowy albo dokupienia przystawki BT. W tym przypadku sprawę załatwi *M-DAC Mini*, o ile wystarczy nam, że obsługuje tylko najbardziej popularny standard aptX. *M-DAC Mini* ma jedno wejście optyczne, jedno elektryczne (współosiowe) oraz aż dwa USB, a każde z nich ma

swoje określone zadania. Zwykle w przetwornikach C/A spotykamy charakterystyczne gniazdo USB-B, do którego podłączamy komputer. W *M-DAC Mini* takiego gniazda nie ma, zamiast niego zainstalowano USB micro-B (typowe z kolei dla niektórych głośników bezprzewodowych oraz smartfonów) – różnica sprowadza się jednak do zaopatrzenia w odpowiedni przewód, chociaż trudno będzie znaleźć go w ofertach firm specjalizujących się w okablowaniu audio.

Wejście USB micro-B przygotowano w taki sposób, aby można było podłączyć komputer i smartfon z systemem Android – ale już nie iPhone; to jednak żaden problem, bo *M-DAC Mini* ma jeszcze jedno wejście USB, dedykowane właśnie dla sprzętu apple'owskiego.

Są dwa wyjścia cyfrowe – optyczne i współosiowe. Regulacja głośności to kolejna ciekawostka; pokrętko jest sprzężone z włącznikiem zasilania, działa nie tylko dla wyjścia słuchawkowego, lecz także liniowego (para RCA). To ostatnie przygotowano z rozmachem, instalując bufony wyjściowe, które są w stanie podać (do końcówek

mocy) napięcie aż 5 V, co z kolei oznacza, że *M-DAC Mini* powinien wysteroować właściwie każdą końcówkę mocy, poradzi sobie również z aktywnymi kolumnami.

Przy tej gamie sprawności *M-DAC Mini* błyszczy jeszcze jednym szczegółem: zasilacz jest zewnętrzny (typowa impulsowa kostka ścienna), ale nie zawsze konieczny, ponieważ wewnątrz DAC-a zainstalowano akumulatory, które wystarczą na 7 godzin pracy.

Sekcja cyfrowa skłania do kolejnych pochwał. Możemy tutaj podać sygnał PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256. Tak daleko sięga bardzo dobry konwerter cyfrowo-analogowy ESS Sabre ES9018K2M.

Układ regulacji głośności przygotowany z rozmachem, instalując bufony wyjściowe, które są w stanie podać (do końcówek mocy) napięcie aż 5 V.



Wśród wejść znajdują się aż dwa złącza USB – jedno typowe (np. komputer), drugie dedykowane mobilnym urządzeniom marki Apple (np. iPhone).

ODSŁUCH

M-DAC Mini ma dużo wejść, przyjmuje sygnał bezprzewodowo przez Bluetooth, łączy się nie tylko z komputerem, ale i ze smartfonami (także przewodowo), a do tego może pracować zasilając bezpośrednio końcówki mocy. Pracuje w trybie baterijnym lub sieciowym. Wariantów i okazji do brzmieniowej analizy wystarczyłoby tutaj na naprawdę długie wypracowanie. Nie mamy jednak tyle miejsca, więc zajmiemy się trybem podstawowym – połączeniem przewodowym ze wzmacniaczem zintegrowanym.

To niepozorne urządzenie brzmi sugestywnie lekko, żywo i przyjemnie. Dźwięk wywodzi się z dobrego zrównoważenia, ale "Miniak" skłania się bardziej do otwartości i błysku niż defensywnej, wstrzemięzliwej neutralności.

Wysokie tony są konkretne, a mniej eteryczne (niż np. w *Dragonfly Cobalt*). Średnica – swobodna, zarazem bez agresywności i ocieplenia, czysta i komunikatywna. Bas schodzi nisko, chociaż nie jest bardzo obszerny, ma dobre kontury i ten rodzaj twardości, który sprzyja skupieniu i rytmiczności.

M-DAC pozwala na połączenie bezpośrednio z końcówką mocy dzięki możliwości regulacji głośności. Również integry miewają wejścia na końcówkę, więc wtedy warto to sprawdzić. Układ regulacyjny w M-DAC Mini jest naprawdę bardzo dobry, utrzymuje dynamikę i klarowność.

AUDIOLAB M-DAC MINI

CENA

1000 zł
www.q21.pl

DYSTRYBUTOR

Q21

WYKONANIE

Z zewnątrz niepozorny, w środku starannie przemyślany. Przetwornik ESS Sabre, analogowa regulacja poziomu wyjściowego, wzmacniacz słuchawkowy i przedwzmacniacz.

FUNKCJONALNOŚĆ

Zaskakujący urodzaj możliwości, dwa wejścia USB akceptują nie tylko komputer, ale także źródła mobilne (Apple i Android), regulacja głośności dla wszystkich wyjść, liniowego i słuchawkowego. Wbudowany akumulator. Przetwarza sygnały 32/384 i DSD256. Zintegrowany odbiornik Bluetooth.

BRZMIENIE

Żywe, lekkie, otwarte, przyjemne. Dobra regulacja głośności, można podłączyć bezpośrednio do końcówek mocy.



Pokrętko głośności wpływa nie tylko na umieszczone obok wyjście słuchawkowe, regulacja obejmuje także główne wyjście liniowe, dzięki czemu M-DAC Mini podłączymy wprost do końcówek mocy.

www.audio.com.pl

BLUESOUND

2i



PRAWDZIWE KINO DOMOWE BEZ PRZEWODÓW

PULSE SOUNDBAR 2i jest pierwszym soundbarem, który zapewnia mocny bas nawet bez subwoofera. Ale w połączeniu z subwooferem **PULSE SUB** i głośnikami **PULSE FLEX 2i** pozwala stworzyć najwyższej klasy, całkowicie bezprzewodowy system kina domowego. Ciesz się fantastycznymi efektami przestrzennymi, odkrywaj muzykę z serwisów muzycznych i korzystaj z możliwości systemu multiroom.



Bluetooth
2-KIERUNKOWY



MQA



Qualcomm
aptX HD



2.4/5 GHz



Salony firmowe Bluesound

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

AUDIOQUEST DRAGONFLY COBALT

Dragonfly to dla firmy Audioquest nie tylko udany produkt, ale urządzenie przełomowe, które odświeżyło ofertę amerykańskiej marki i wprowadziło ją w nowe rewiry. Przez wiele lat była ona zajęta niemal wyłącznie kablami, aż nadszedł rok 2012, kiedy premierę miał maleńki, oryginalny, wręcz ekscentryczny przetwornik cyfrowo-analogowy.



W jakimś sensie *Dragonfly* wyprzedził swoją epokę, pojawił się, zanim swoje apogeum osiągnęła smartfonomania, wywołując na początku także mieszane uczucia. Kto zwracałby sobie głowę słuchaniem empetrójek przy użyciu przetwornika wielkości pendrajwa, zbudowanego przez firmę kablarską? Ale to Audioquest miał rację, więc *Dragonfly* dał początek całej rodzinie. Obecnie są to trzy modele – najtańszy *Black*, zaawansowany *Red* i najnowszy, najlepszy i najdroższy *Cobalt*.

Nie zmieniono dobrze znanej formy i walorów użytkowych, które odegrały kluczową rolę w sukcesie każdej „Ważki”. *Cobalt* wygląda więc jak dawniej, zewnętrźnie wyróżnia się kolorem, który jest zbliżony do niebieskiego (kobaltowego).

Dragonfly ma być ekstremalnie mobilny, choć nie służy wyłącznie smartfonom. W obudowie wielkości zapalniczki mieści się przetwornik C/A, przedwzmacniacz i wzmacniacz słuchawkowy. Podobnie jak w przypadku pendrajwów, pod skuwką mamy tradycyjne złącze USB. *Dragonfly* może być podłączony wprost do komputera. Audioquest trzyma się standardu USB-A, na rynku przybywa urządzeń ze złączami USB-C, więc w zestawie znajdziemy przejściówkę.

Cobalt, jak każdy *Dragonfly*, ma tylko jedno wyjście – analogowy mini-jack (3,5 mm), do którego można jednak podłączyć nie tylko słuchawki, ale i wzmacniacz. Jest zdolne „napędzać” dowolne

słuchawki, a nawet sterować końcówką mocy (jest regulacja głośności, o czym za chwilę).

Miniaturowy *Dragonfly* możemy schować wszędzie i zabrać wszędzie, ale podłączanie do smartfonów będzie możliwe pod warunkiem zastosowania odpowiednich przejściówek (nie ma ich w komplecie). Audioquest przygotował specjalny przewód na inną okazję: skoro nieopodal wzmacniacza stawiamy komputer, to zamiast tradycyjnego „pułkowego” DAC-a może to być właśnie *Dragonfly*; wystarczy do tego jeszcze kabel mini-jack – RCA.

Cobalt to najdoskonalszy *Dragonfly*, kluczowa jest tutaj kość konwertera cyfrowo-analogowego ES9038Q2M. Z wielu dostępnych opcji konfiguracyjnych Audioquest wybrał filtrowanie z łagodnie opadającym zboczem i zoptymalizowaną charakterystyką fazową.

W „Kobalcie” rozprawiono się także z problemem zasilania płynącego z komputera; zastosowano filtry tłumiące wpływ transmisji Wi-Fi, BT i „śmieci” komórkowych.

Złącze USB-A pozwalało od zawsze na bezpośrednie podłączenie przetwornika do komputera, teraz niektóre z nich mają nowszy standard USB-C i niezbędna będzie przejściówka. Adapter konieczny jest także wtedy, gdy podłączamy *Dragonfly* do smartfona.



Regulacja głośności odbywa się w domenie cyfrowej (zgodnie z formułą bit-perfect), układ wzmacniacza słuchawkowego również pochodzi z oferty ESS Technology.

Główna konfiguracja konwersji cyfrowo-analogowej stanowi jednak pewną niespodziankę, chociaż sam *Cobalt* nie jest tutaj wyjątkiem (podobnie działają modele *Black* i *Red*). O ile scalak ES9038 jest 32-bitowy (a próbkowanie sięga 384 kHz), to Audioquest ograniczył parametry do 24/96, przedkładając nad rekordowe wartości wygodę użytkownika i instalacji (uniknięto konieczności używania dedykowanych sterowników, wystarczy tylko podłączyć urządzenie np. do komputera, właściwie niezależnie od typu i oprogramowania). W praktyce rzadko kiedy potrzebne jest cokolwiek więcej, a próbkowanie 96 kHz gwarantuje przecież prawidłowe odwzorowanie sygnałów analogowych o częstotliwości sięgającej 40 kHz.

Cobalt (wraz z komputerem czy smartfonem) odtworzy oczywiście nagrania 24/192, przed wysłaniem do DAC-a zostaną one odpowiednio obrobione. *Cobalt* poradzi sobie także z nowoczesnym standardem MQA (wykorzystuje go np. serwis Tidal).

***Cobalt*, jak każdy *Dragonfly*, ma tylko jedno wyjście – analogowy mini-jack (3,5 mm), do którego można jednak podłączyć nie tylko słuchawki, ale i wzmacniacz.**

ODSŁUCH

Pamiętam testy tańszych modeli *Dragonfly*, i chociaż minęło dużo czasu, to mogę wskazać przynajmniej ich jedną ogólną cechę dźwięku, która teraz występuje w *Cobalt*.

Brzmienie jest wyważone i przyjemne, neutralność nie zostaje okupiona wyjałowieniem, zbytnią ostrożnością, ale przekazywane emocje są zdecydowanie „pozytywne”.

Spotkanie z niebieską ważką można by skwitować jeszcze krócej, a wciąż trafnie – ładnie. Elegancja i uprzejmość mają źródło w lekko ocieplonej średnicy i wyrafinowanej, delikatnej górze. Jest ona jednocześnie przejrzysta, zróżnicowana i subtelna, unika tylko mocnego dzwonienia i szpilek, skłaniając się bardziej ku aksamitności. Ale w takim profilu też słysząc wszystkie detale i wybrzmienia, muzyka ma wokół siebie dużo „akustycznego powietrza”, w zasadzie jest ono jej naturalnym składnikiem. Niskie tony są zaokrąglone, a przy tym bezproblemowo czytelne – takie połączenie też jest możliwe i właśnie bardzo miłe dla ucha, chociaż nie będzie „podkreślać” tempa.

Kombinacja miękkości i detaliczności to umiejętność wielu znacznie droższych urządzeń, nie tylko DAC-ów. Nie ma jednak „specjalistów od wszystkiego”, więc *Cobalt* nie jest ekspertem od sytuacji wybuchowych.

AUDIOQUEST COBALT

CENA

1350 zł

www.audioklan.com.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE Kontynuacja formy wcześniejszych *Dragonfly*, ale elektronika jest bardziej zaawansowana. Znakomity przetwornik ESS Sabre, rozbudowane filtrowanie zasilania.

FUNKCJONALNOŚĆ Mały, lekki i poręczny, do komputera, telefonu, słuchawek i wzmacniacza Hi-Fi. Akceptuje sygnały PCM 24/96, dekoduje MQA.

BRZMIENIE Ciepłe, delikatne, ale też zróżnicowane i szczegółowe.



Symbol ważki jest podświetlany kolorami kodującymi główne częstotliwości próbkowania oraz tryb MQA.



C 658 STREAMER. PREAMP. DAC.

USŁYSZYSZ KAŻDY MUZYCZNY DETAL

NAD C 658 to nowy typ komponentu hi-fi łączący w sobie kilka wysokiej jakości urządzeń. Jako przedwzmacniacz gwarantuje znakomitą muzyczną wierność i korekcję akustyczną Dirac Live. Dzięki strumieniowaniu high res audio BluOS™ zapewnia dostęp do milionów nagrań z serwisów muzycznych, zaś referencyjny DAC z niezwykłą precyzją odwzoruje najsubtelniejsze muzyczne detale.



Salony firmowe NAD

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

IFI AUDIO iONE NANO

Testowany *iOne* pochodzi z serii *Nano*, która skupia najmniejsze produkty iFi Audio. Srebrna obudowa *iOne* jest mniejsza od mydelniczki, mimo to – jak zwykle w iFi Audio – urządzenie jest zbudowane bardzo solidnie.



Plastikowe elementy frontu, tylnej i bocznych ścianek to nie przejaw oszczędności, ale konieczność wynikająca z wymagań wbudowanego modułu Bluetooth (aby nie trzeba było instalować anteny zewnętrznej). Parowanie Bluetooth uruchamiamy przyciskiem, na froncie *iOne* są jeszcze dwa przełączniki hebelkowe oraz okrągłe "oko" z podświetlonym logo iFi Audio. Jest to oryginalny wskaźnik parametrów sygnału cyfrowego – częstotliwość próbkowania zakodowano w zmieniających się barwach (podobnie jest w Dragonfly).

Jeden hebelkę zajmuje się selekcją wejść, drugi ma zadanie bardziej oryginalne: dostępne są dwa tryby filtrowania sygnału, przy czym gdyby uwzględnić specyfikę sygnałów PCM i DSD (wymagające innego traktowania), dawałoby to nawet cztery ustawienia. iFi Audio definiuje jednak konfigurację w inny sposób. Pozycja pierwsza, oznaczona jako Listen, jest dedykowana słuchaniu (muzyki). Drugi tryb, Measure, zapewnia najlepsze wyniki pomiarów...

Ale to tylko nazwy umowne. Użytkownik będzie przecież słuchał, a nie mierzył, więc jeżeli druga opcja ma mieć jakiś sens, to też należy ją uwzględnić w próbach odsłuchowych i ostatecznie wybrać wedle własnego gustu.

Ustawienie Listen to (w przypadku PCM) filtr z optymalizacją fazową i łagodnym zboczem, prawdopodobnie tryb Measure działa agresywniej.

Panel przyłączeniowy wygląda dość skromnie, ale *iOne* ma kilka ukrytych talentów i niekonwencjonalnych rozwiązań. Jedynym oczywistym elementem jest tutaj para analogowych wyjść (stały poziom napięcia). Pojawia się też pojedyncze, cyfrowe złącze RCA; w zależności od sytuacji może ono działać jako wejście albo wyjście, ale prawdziwą perełką jest zintegrowany wewnątrz środkowej tulejki konektor optyczny – w komplecie znajduje się specjalna przejściówka, także w tym przypadku możemy korzystać zarówno z trybów wejścia, jak i wyjścia.

iFi Audio lubi stosować nietypowe (w przetwornikach DAC) złącza USB-B w odmianie v3.0. Teoretycznie zapewniają one większą przepustowość względem najbardziej popularnego standardu v2.0, chociaż ten ostatni w pełni zaspokoi potrzeby sygnałów audio (nawet o najwyższych parametrach). To główne wejście audio, a jednocześnie równolegle gniazdo zasilające.

iOne czerpie energię wprost z komputera (chyba że korzystamy z innych

wejść, – wtedy należy stosować dołączony do zestawu typowy zasilacz USB), w związku z czym przygotowano rozbudowane układy filtrujące, do czego dodano dwa systemy poprawiające jakość przebiegów cyfrowych – REclock i REgenerate. *iOne* ma własny, wzorcowy zegar, którego zadaniem jest przetaktowanie sygnału.

Interfejs wejściowy to XMOS, a przetwornik C/A – Burr Brown DSD1793. Producent deklaruje, że *iOne Nano* przetwarza sygnały PCM o rozdzielczości 32 bit/384 kHz, sięga również po DSD256, a w najnowszej (testowanej) wersji potrafi dekodować materiały MQA.

W zestawie z *iOne* otrzymujemy przewód USB oraz interkonekt analogowy.

Bluetooth jest lepszy niż u konkurentów, bowiem oprócz aptX jest też AAC, co może mieć duże znaczenie dla wielu użytkowników.



Gniazda w sprytny sposób łączą kilka funkcji, USB-B jest jednocześnie wejściem i zasilaniem, ale najciekawiej przedstawia się współosiowe RCA – to koncentryczne gniazdo z centralnym konektorem optycznym, w zależności od trybu pracy przetwornika może być zarówno wejściem, jak i wyjściem cyfrowym w dwóch standardach!

ODSŁUCH

Wszystkie przetworniki w tym teście można pochwalić za dźwięk gładki i płynny, daleki od suchości i ostrości dawnych źródeł cyfrowych. Wpisuje się w taki szkic również *iOne Nano*, a jednocześnie jest to urządzenie wykazujące specjalne ambicje – pozostawania najbliższej neutralności i dokładności, bez zbyt głębokich ukłonów w stronę ciepła i miękkości.

To dźwięk może najmniej charakterystyczny, efektowny i magnetyzujący, a najbardziej prawdziwy i uniwersalny. Kompletny i odpowiedzialny.

iOne nie maskuje, ale i nie wyostrza, jest premiujący, ale nie nazbyt wymagający. Chętniej „nagradza”, niż „karze”. Bas zdecydowanie konturowy i kontrastowy nie jest masywny i potężny, ma w sumie dość siły i autorytetu rodzącego się z dynamiki. Średnich i wysokich *iOne* nie pudruje, blachy są mocne, dźwięczne, naturalistyczne.

Są jednak dwa tryby, a różnice między nimi celowo wyolbrzymię. Tryb Listen daje wrażenie większej głębi, soczystości, a może i „lepkości”, delikatności wysokich tonów. Tryb Measure wnosi więcej życia i światła, choć wiąże się z pewnym „ściśnięciem”. Radzę ograniczyć czas na próby do kilku utworów, wybrać i o sprawie zapomnieć. Albo jeszcze przed pierwszym włączeniem wybrać tryb Listen i zalepić przełącznik plastrem.

IFI AUDIO iONE NANO

CENA

1000 zł

www.audiomagic.pl

DYSTRYBUTOR

Audiomagic

WYKONANIE Mikrus nawet jak na standardy iFi Audio, ale wciąż taka sama solidność i zaawansowanie.

FUNKCJONALNOŚĆ Przewody (USB, interkonekt) w zestawie, obsługa PCM 32/384 i DSD256, BT z kodekami AAC i aptX, sprytny zestaw wielofunkcyjnych wejść i wyjść. Przełączane filtry cyfrowe i analogowe.

BRZMIENIE Wytrawne, neutralne i dokładne. Dynamika, detaliczność i przejrzystość bez wyostrzeń i podbarwień.



Oko z podświetlanym logo firmy to nie tylko kontrolka zasilania, ale także kolorowy wskaźnik parametrów sygnału cyfrowego.



ATH-SPORT7TW

ATH-CKR7TW

PRAWDZIWIE BEZPRZEWODOWE

Dwa modele, **SPORT7TW** (sportowy) i **CKR7TW** (do codziennego użytku), jeden cel – zapewnić najwyższą jakość brzmienia w komfortowych, prawdziwie bezprzewodowych konstrukcjach. Słuchawki z serii True Wireless dostarczają niesamowicie czysty dźwięk Sound Reality, eliminując przy tym wszelkie ograniczenia charakterystyczne dla słuchawek z przewodowymi połączeniami. Wygodę użytkownikowi zapewnia wbudowane zdalne sterowanie oraz możliwość sterowania za pomocą wszechstronnej aplikacji Audio-Technica Connect.

Salony firmowe Audio-Technica

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

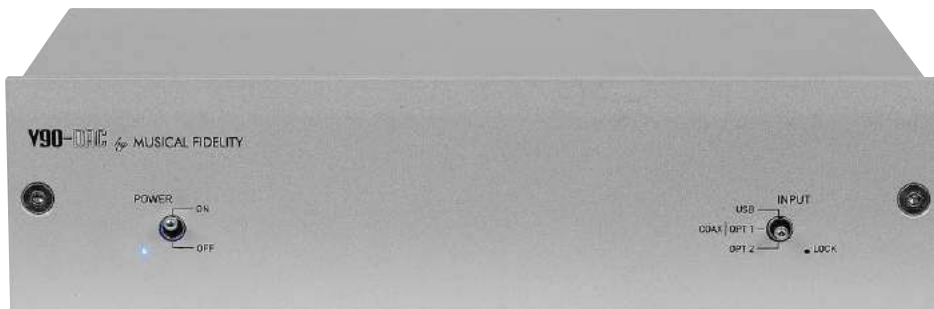
www.tophifi.pl

MUSICAL FIDELITY V90-DAC

W skład serii V-90, oprócz przetworników cyfrowo-analogowych, wchodzi jeszcze wzmacniacz słuchawkowy V90-HPA, gramofonowy V90-LPS, a nawet integra V90-AMP. Kompaktowe formy wpisują się w trendy nowoczesnego sprzętu Hi-Fi, a nowy właściciel marki Musical Fidelity zapowiedział, że V90-ki zostaną w ofercie przez dłuższy czas.

Nawiązano do stylu większych urządzeń Musicala, do czego wystarczyły dwa ścieżki – na górze i na dole przedniego panelu. Cała reszta jest już „zwykła”, prostopadłościenny „klocek” ma ostre krawędzie, bez zaokrągleń. V90-DAC jest dostępny w wersjach czarnej i srebrnej. Z przodu tylko to, co niezbędne: włącznik zasilania oraz selektor wejść, obydwa w postaci miniaturowych przełączników hebelkowych. Nie ma nawet typowych wskaźników, a zaledwie dwie diody. Pierwsza sygnalizuje pracę urządzenia, druga – o nazwie „Lock” – potwierdza rozpoznanie sygnału cyfrowego i spięcie przetwornika ze źródłem. Może być ich aż cztery, bowiem V-90 DAC ma dwa wejścia optyczne, jedno współosiowe i jedno USB; ostatnie oczywiście dla komputera. Wszystko wygląda więc zupełnie normalnie, choć od strony samych sygnałów cyfrowych już takie nie jest. Wejście USB potrafi zwykle najwięcej, w przypadku V90-DAC jest jednak odwrotnie – parametry 24 bit/192 kHz możemy uzyskać korzystając z wejścia współosiowego, a USB „zatrzyma się” na 96 kHz, podobnie jak optyczne.

Producent twierdzi, że takie rozwiązanie uwolni nas od konieczności uciążliwej konfiguracji (komputera).



V90-DAC nie wymaga żadnych sterowników zarówno w przypadku komputera z systemem Windows, Linux, jak i maszyn Apple z systemami operacyjnymi OS(X).

Wszystko ma działać automatycznie, właśnie za cenę pozostania na pułapie 24 bit/96 kHz. Technicznych źródeł tej sytuacji można upatrywać w metryce V90-DAC i po części będzie to prawda, ale zauważmy, że takie same argumenty i decyzje podnosi też Audioquest w modelu *Dragonfly Cobalt*, wprowadzonym do oferty w 2019 roku.

V90-DAC poddaje wszystkie sygnały (z każdego wejścia) dalszej obróbce, w jej wyniku rozdzielczość jest podnoszona do 32 bitów, a częstotliwość próbkowania upsamplowana do 192 kHz (oczywiście z wyjątkiem sygnałów, które taką częstotliwość już mają), w celu wykorzystania potencjału użytego przetwornika C/A – Texas Instruments PCM1795. Nie jest to scalak najnowszy, pochodzi nawet z zeszłej dekady, ale dysponuje wciąż całkiem wysoką teoretyczną dynamiką 123 dB i ciekawym zestawem funkcji dodatkowych z regulacją głośności na czele, jednak w V90-DAC opcja ta nie została uruchomiona. Musical

Fidelity ceni ten układ, o czym świadczy jego obecność w całkiem świeżym odtwarzaczu M6scd.

Sygnał z USB przetwarza układ Texas Instruments TAS1020B zgodny ze standardem USB w wersji... 1.1, stąd też konieczne ograniczenie do sygnałów 24/96. Scalak ten pochodzi z początku wieku, rzeczywiście jest bezproblemowy w instalacji (od strony komputera), ale nie pozwala na zbyt wiele swobody w aplikacji nowoczesnych rozwiązań z wysoką częstotliwością próbkowania i rozdzielczością.

V90-DAC korzysta z zewnętrznego zasilacza w postaci ściennej kostki.

Wejście USB potrafi zwykle najwięcej, w przypadku V90-DAC jest jednak odwrotnie – parametry 24 bit/192 kHz możemy uzyskać korzystając z wejścia współosiowego, a USB „zatrzyma się” na 96 kHz, podobnie jak optyczne.



W V90-DAC na pewno nie zabraknie wejść (cyfrowych).

ODSŁUCH

Brzmieniowe korzenie Musical Fidelity słyszeć nawet w takim "drobiazgu". Być może ma to jakiś związek z decyzjami konstruktorów, którzy wykorzystali niektóre podzespoły spotykane w większych, domowych źródłach MF. Ale chociaż można zauważyć podkreśloną plastyczność i wygładzenie, to wciąż nie jest to brzmienie tak oleiste, jak z Tagi Harmony DA-300, czy też tak eleganckie, jak z Dragonfly AudioQuesta.

V90-DAC może usnąć naszą czujność, ponieważ za łagodnością czai się dynamika.

V90-DAC jest spokojny „do czasu”. Aby go obudzić i sprokować, nie jest potrzebna ostrość czy metaliczność. V90-DAC potrafi grać energetycznie i zarazem gęsto, ciepło i przyjemnie. Bas jest sprężysty, średnica bliska i „dopalona”, wysokie tony raczej luźne; więcej szczegółów można odczytać z innych przetworników (nie wszystkich...). Wokale pokazują się z barwami i gracją, nie krzyczą, ale i nie wycofują się. Jest w tym jakaś wyjątkowa maniera i umiejętność, trudno ustalić oczywiste przyczyny, jednak V90-DAC potrafi przykuć uwagę – rzadziej niż w innych przetwornikach przeskakiwałem do następnego nagrania, chciałem posłuchać dłużej każdego z nich. Może V90-DAC najzręczniejsz zbliża się do analogu?

MUSICAL FIDELITY V90-DAC

CENA

1300 zł
www.rafko.com.pl

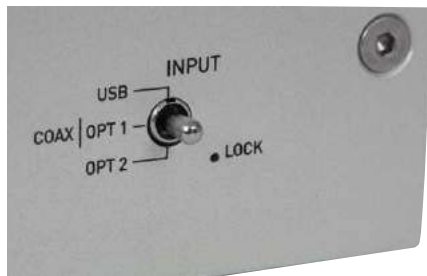
DYSTRYBUTOR

Rafko

WYKONANIE Małe urządzenie nawiązuje do stylu dużego sprzętu MF, wewnątrz też znane rozwiązania producenta.

FUNKCJONALNOŚĆ Duża liczba wejść, sygnał o najwyższych parametrach zaakceptuje złącze współosiowe, USB z obsługą tylko 24/96.

BRZMIENIE Spójne, dynamiczne, energetyczne, emocjonalne. Prymat syntezy nad analizą.



Przełączniki hebelkowe nawet w tak nowoczesnych urządzeniach spisują się znakomicie.

Nie gra Ci cena?

W naszym newsletterze
rabatujemy nawet o 50%

Wejdź na stronę i zapisz się*:
sklep.rms.pl/newsletter-promocje

Przykładowe oferty:

NuPrime IDA8+
Triangle Antal
Black Ash ~~13390zł~~

11490zł



3699zł ~~4894zł~~
HiFiMAN Sundara + EF100

*Zapisz się do 8 grudnia, a uzyskasz
19 kodów rabatowych na
łączną kwotę 11.298zł

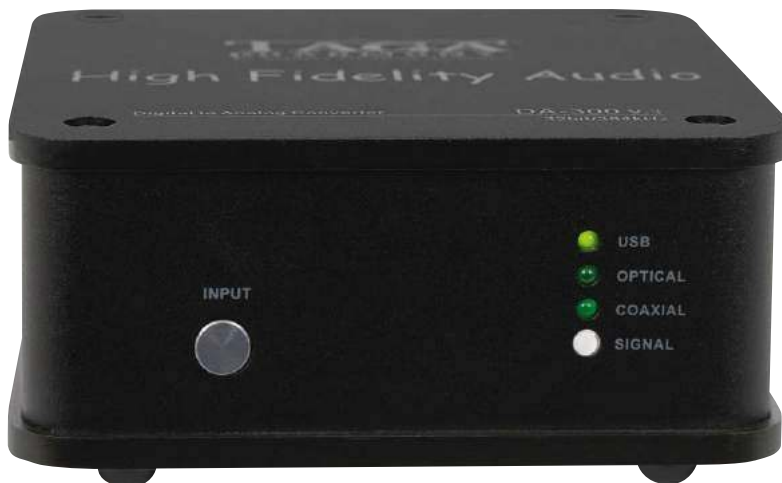
TAGA HARMONY DA-300 v.3

Patrząc przez pryzmat historii i obecnej oferty, firma Taga Harmony to głównie specjalista od kolumn głośnikowych. Jednak powoli i systematycznie rosną też zasoby urządzeń elektronicznych – głównie wzmacniacze – a już kilka lat temu pojawił się też ten “drobiazg” – przetwornik cyfrowo-analogowy DA-300.

Jest ciągle ulepszany, a teraz testujemy jego trzecią wersję. Dwie poprzednie operowały na sygnałach o rozdzielczości 24 bit/192 kHz, mamy jednak rok 2019 i aby zrobić wrażenie, trzeba licytować wyżej. Aktualna konstrukcja ma więc nową elektronikę, dzięki której poradzi sobie właściwie ze wszystkimi sygnałami i formatami, w jakich dystrybuowana jest obecnie cyfrowa muzyka. Układ konwertujący to ESS Technology Sabre ES9018 w odmianie mobilnej “K2M”; chociaż teoretycznie dedykowana jest ona do przenośnych grajków, to nic nie stoi na przeszkodzie, aby wykorzystać ten skalak w domowym audio, co bez najmniejszych oporów czyni wielu producentów.

ES9018 to wyspecjalizowany, dwukanałowy (a spora część układów ESS to przetworniki wielokanałowe) konwerter o rozdzielczości 32 bitów i częstotliwości próbkowania 384 kHz, obsługujący także sygnały DSD256. Jego zaletą jest też wysoka dynamika – 127 dB. Za takie parametry jeszcze kilka lat temu trzeba by płacić znacznie więcej, Taga Harmony oferuje to w stacjonarnym DAC-u za niewiele ponad 1000 zł.

W ES9018 zintegrowano też regulację, tutaj jednak niewykorzystaną.



Ciekawie przedstawia się także interfejs wejściowy USB; producenci najchętniej sięgają po sprawdzone układy XMOS, ich zalety to (oprócz wysokiej jakości dźwięku) także bezproblemowa współpraca z szeroką gamą komputerów i oprogramowania. Taga Harmony stawia na mniej znany, ale zdobywający popularność układ Savitech SA9227. Wejście USB jest asynchroniczne.

Taka sekcja cyfrowa zasługuje na odpowiednio przyzwoite towarzysztwo analogowe. W cenniku natknąłem się na wzmiankę o buforze na 12AX7, czyli na lampach. Wydało mi się to zaskakujące (w kontekście tak niewielkiej obudowy), chociaż wciąż możliwe. W rzeczywistości DA-300 v.3 okazał się jednak urządzeniem półprzewodnikowym, a wyjścia analogowe obsługują skądinąd bardzo dobre scalone wzmacniacze operacyjne Burr Browna.

Konstrukcja mechaniczna jest solidna, z aluminiową obudową. Z przodu znajduje się tylko jeden przycisk (selektor wejść) oraz diodowy wskaźnik. Włącznik zasilania trafia na tylny panel.

Para RCA (o stałym poziomie napięcia) to oczywiście droga, jaką wyjdą sygnały analogowe, a cyfrowe wejda przez trzy wejścia: USB, współosiowe, optyczne. Zasilacz to ścienna “kostka”, budząca kiedyś mieszane uczucia, ale dzisiaj coś zupełnie naturalnego w urządzeniach tej wielkości.

Za takie parametry jeszcze kilka lat temu trzeba by płacić znacznie więcej. Taga Harmony oferuje to w stacjonarnym DAC-u za niewiele ponad 1000 zł.



Przetwornik ma trzy wejścia cyfrowe, chociaż można założyć, że najczęściej w użyciu będzie USB, które w trzeciej generacji “trzysetki” swoimi parametrami powinno zadowolić nawet najbardziej wybrednych.

ODSŁUCH

Pod względem ogólnej „ogłady” DA-300 v.3 jest podobny do Cobalta Dragonfly, ale to tylko jedna z warstw brzmienia, pozostałe są już odmienne. „Trzysetka” konsekwentnie narzuca ciepło i kremowość, rodzi się z tego wybitna spójność i plastyczność. Można ją kojarzyć z obecnością lamp, i chociaż w urządzeniu wcale ich nie ma, to w specyfikacji występuje „12AX7”. Lampy są tutaj „duchem”, a nie „ciałem”. Ciekawe... DA-300 v.3 trochę bawi się dostarczoną materiałem, przerabia go na swoją modłę, a przy okazji pokazuje, jak różne brzmienia można uzyskać przy zastosowaniu konwertera ESS, który często daje dźwięk bardziej bezpośredni i jaśniejszy. Nie samą kością przetwornika gra cały DAC, co wyraźnie na tym przykładzie słychać.

Średnica to radość i łatwość przekazu, naturalna analogowa muzykalność albo muzykalna analogowość.

Detale zostają odsunięte na drugi plan, a mimo to pozostają zintegrowanymi elementami obrazu, wedle określonego przez taki profil porządku, w proporcjach dających prymat substancji i esencji. Wysokie tony są ważnym, ale dopełnieniem, selektywne i słodkie.

Co przy tym nietypowe, scena nie jest skoncentrowana na pierwszym planie, stereofonia ma głębię i „szeroki gest”, bez cyzelowania lokalizacji.

TAGA HARMONY DA-300 v.3

CENA

1300 zł

www.polpak.com.pl

DYSTRYBUTOR

Polak Poland

WYKONANIE

Z zewnątrz skromnie, w środku delikatesy. Konwerter ESS Sabre, oryginalny układ wejścia USB oraz bufor Burr Brown przy wyjściach analogowych.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wejścia w każdym z istotnych standardów, wysokie parametry konwersji – PCM 32/384 i DSD256.

BRZMIENIE

Plastyczne, ciepłe, kremowe i słodkie. Sugestywna przestrzeń, szeroka i głęboka.



Porządne gniazda RCA zajmują sporo miejsca.

VDH[®]
van den Hul

[...] Dźwięk jest zawieszony pomiędzy kolumnami i przenika cały pokój [...]. Przezroczystość tych kabli jest naprawdę wybitna, ale przejrzystość ta nie jest osiągnięta kosztem muzykalności [...]. Perspektywa głębi jest kapitalna. [...] Efekt całościowy, to absolutnie doskonały zestaw kabli [...].

Recenzja interkonektu The Wave i kabla głośnikowego CS-122, Hi-Fi Choice, zwycięzca testu

**The Wave
& CS-122**



Od początku wiadomo, że ten kabel jest wyjątkowy. Obraz jest niezwykle wyraźny [...]. Kabel sprawuje stanowczą kontrolę nad ruchem [...]. Flat wytwarza również żywy, żywiołowy obraz, który jest ucztą dla oczu. [...] Pod względem dźwiękowym [...] ma przyjemną dynamikę, jest rozrywkowy. Jest jednym z najbardziej muzykalnych kabli HDMI, z jakimi mieliśmy do czynienia. [...]

Za: + krystalicznie czysty obraz, + znakomita detaliczność, + gładkie oddanie ruchu, + wytworny dźwięk. Przeciw: kompletnie nic.

Recenzja kabla HDMI Flat, What Hi-Fi

WHAT HI-FI?



AWARDS

NAJLEPSZY W TEŚCIE

HDMI Flat



Van den Hul zaczyna już malować to i owo lub, jak niektórzy powiedzą, dodawać dźwiękowi ogłady. [...] Zyskuje artykulację szczegółów w partiach wokalnych, zwłaszcza, że góra nie ulega zamazaniu. [...] Kabelki pierwsza klasa. Zostały po teście w redakcji.

Recenzja kabla głośnikowego The Air 3T, Hi-Fi i Muzyka

The Air 3T

3T Cumulus Hybrid to najbardziej prestiżowy kabel Van den Hula. Złota izolacja z Hulfleksu otacza solidny kabel o imponującej jakości brzmienia i niebanalnym wyglądzie. Cumulus składa się z czterech oddzielnie izolowanych

Hulfleksów grup przewodników z amorficznego stopu 3T nasyczonego węglem L.S.C. Każda z czterech grup ma grubość 5 AWG. Kabel ma średnicę zewnętrzną ok. 27 mm i zakończony jest rodowanymi końcówkami Berri Bus.



The Cumulus

Więcej o kablach VDH na stronie www.audiosystem.com.pl



Warszawa, tel. 22-662-45-99

MUSICAL FIDELITY

musicalfidelity.rafko.pl

RAFKO
SYSTEMY AUDIO

100% wzmacniacza
za 77% ceny*



* Do 20 grudnia 2019 roku wybrane modele Musical Fidelity możesz kupić z rabatem do 5000 zł. Sprawdź w salonach dealerskich: musicalfidelity.rafko.pl

www.trianglerafko.pl
Signature
by TRIANGLE

TRIANGLE
MANUFACTURE ELECTROACOUSTIQUE



- Definitive Technology DEMAND 11
- Focal ARIA 906
- Paradigm PREMIER 200B
- Phonar VERITAS NEXT M4
- Triangle ESPRIT COMETE EZ

W

poprzednim numerze przedstawiliśmy pierwsze pięć z dziesięciu monitorów, jakie zebraliśmy w zakresie 4000–5000 zł. Podziału dokonaliśmy wedle kryterium wielkości. Te pierwsze, z 14–15-cm (a czasami nawet jeszcze mniejszymi) przetwornikami nisko-średniotonowymi bywają nazywane minimonitorami; te „regularne” mają przetworniki 17–18-cm. Zdarzają się i jeszcze większe, tak jak i układy trójdrożne, ale takich „ekscesów” w tym teście nie mieliśmy.

Przyszła więc pora na pięć konstrukcji podstawowych o wielkości typowej dla tego gatunku.

Czy można się spodziewać, że większe będą lepsze? To zależy pod jakim względem. I nie można być niczego pewnym... Uprzedzając wyniki, okazało się, że modele tej piątki mają wyraźną przewagę nad mniejszymi pod względem, najogólniej to zjawisko ujmując, obfitości niskich tonów, a także efektywności. I nic dziwnego, chociaż różnice między skrajnymi przykładami są bardzo duże. Co miały „w zamian” do zaofiarowania mniejsze konstrukcje, skoro nie kosztowały mniej? Tutaj nie było już konsekwencji. Niektóre grały piękną średnicą, inne zachwycały górą, ale były też takie, które zaskoczyły nisko rozciągniętym basem – jednak kosztem mocy i efektywności. Jedne z nich, nieprzypadkiem relatywnie największe, swoją dynamiką w zasadzie doszłusowały do grupy grudniowej.



PREMIERY i POWROTY KOMETY

Podstawkowe zespoły głośnikowe 4000–5000 zł, cz.2

Ustalając więc jakieś ogólne wskazówki pomocne przy poszukiwaniu monitorów odpowiednich do naszych potrzeb i nie poprzestając na sakramentalnym „najlepiej samemu posłuchać i porównać” (to wiemy od zawsze i nie po to robimy testy, aby to powtarzać), dochodzimy do wniosku, że nowoczesne, dobrej klasy monitory oparte na 18-cm nisko-średniotonowym są zdolne „nagłośnić” średniej wielkości pomieszczenia, a niejednemu wystarczą nawet w dużym salonie. Oczywiście nie zagrają tak głośno i dynamicznie, ani też tak niskim basem, jak większe kolumny wolnostojące, jednak kompromis wydaje się znośny i dobrze wyważony dla audiofilów, którzy nie urządzają w domu dyskotek.

Które więc wybrać – małe czy jeszcze mniejsze?

Brzmienie oceniane w kategoriach barwy, dokładności itd. wydaje się być w audiofilskich testach najważniejsze (przynaję, że sam się na tym skupiam), maksymalna głośność ma znaczenie drugorzędne, niemal nie wypada o tym pisać, tak jak nie wypada grać bardzo głośno i zakłócać spokoju sąsiadom... A przecież nie tylko o to chodzi, lecz również o ważny wymiar naturalności – słuchanie ciche może być konieczne i satysfakcjonujące, lecz nie pozwala na odbiór pełnego obrazu muzyki, nawet gdy świetnie są odtworzone inne jej aspekty. W różnym stopniu dotyczy to róż-

nych jej gatunków, każdy może znaczenie tego wymiaru jakości oceniać indywidualnie. Wreszcie trzeba wziąć pod uwagę warunki akustyczne, a zwłaszcza tę zależność, że ciśnienie akustyczne maleje z kwadratem odległości, więc głośnik, który sprawdzi się jako tzw. „monitor bliskiego pola”, znajdujący się jeden–dwa metry przed nami, nie „nagłośni” całego salonu... Odpowiedź jest więc złożona, ale poznaliśmy jej elementy – ważna jest wielkość pomieszczenia, odległość od głośników, muzyka, jakiej słuchamy, sposób, w jaki słuchamy... Jedno jest pewne – współczesne, wysokiej jakości monitory, a nawet minimonitory (tak, jak je zdefiniowaliśmy), nie skazują nas na słuchanie bardzo ciche i pozbawione basu. Ich uniwersalną zaletą jest też możliwość ustalenia bardzo małego dystansu od słuchacza (układy dwudrożne „integrują” dźwięk w niewielkiej odległości), chociaż nie jest to ich zaleta „ekskluzywna”, bo dwudrożne wolnostojące potrafią to tak samo dobrze. Podobnie jest ze zdolnościami do kreowania przestrzeni – tutaj możliwości monitorów są często przeceniane jako „z natury” większe od możliwości układów wolnostojących. Fakt, czy kolumna stoi na podstawce, czy sięga do podłogi, nie przesądza o stereofonii... Można by tak ciągnąć dalej, więc ciągniemy – na następnych dwudziestu pięciu stronach.



DEFINITIVE TECHNOLOGY DEMAND 11

Seria *Demand*, chociaż początkowo ograniczona do trzech modeli podstawkowych, i to wcale nie bardzo drogich, pojawiła się w ważnym momencie – niedługo po połączeniu macierzystej spółki Sound United z grupą D&M (Denon, Marantz...). To krok w kierunku „zeuropeizowania” oferty, a jednocześnie uczynienia jej bardzo oryginalną. *Demandy* zwrócą na siebie uwagę w każdym salonie ze sprzętem.

**K**

onstrukcje Definitive Technology zawsze wyglądały dość egzotycznie – przynajmniej dla europejskiego odbiorcy.

Amerykańska firma, skupiona wcześniej na swoim rynku, trzymała się najważniejszego tam nurtu – sprzętu dedykowanego nie tylko słuchaniu muzyki, ale szerzej pojętej rozrywce audiowizualnej. Kino domowe to pomysł amerykański, i chociaż na początku XXI wieku zawładnął całym światem, to za Oceanem zawsze miał mocniejszą pozycję, w jeszcze większym stopniu marginalizując tradycyjne stereo. Ale amerykański „margines” jest może większy niż cały europejski rynek hi-fi, więc trzeba do takich zjawisk

przyłożyć odpowiednią miarę i znać proporcje. W zeszłym roku Definitive Technology i Polk Audio połączyły swoje siły z Denonem, Marantzem i paroma innymi, w tym również amerykańskimi – Boston Acoustics (głośniki) i Classe (high-endowa elektronika) w ramach koncernu Sound United, aby wspólnie podbijać już cały świat. Wymagało to zmian w ofercie i przygotowania propozycji przygotowanych pod kątem europejskiego klienta. Na tym etapie Definitive Technology zostało „obdarowane” serią *Demand*, wyraźnie zaznaczającą nowy kierunek rozwoju, a jednocześnie nawiązującą do firmowej tradycji. Początkowo seria składała się wyłącznie z konstrukcji podstawkowych, ale już wcześniej Definitive miało ofertę ułożoną w podobny sposób: konstrukcje wolnostojące były rozbudowanymi układami o pro-

mieniowaniu bipolarnym (trudno przygotować ich mniejsze, podstawkowe wersje), tworząc odrębną serię (*9000*), wprowadzoną też niedawno – 2 lat temu. Konstrukcje podstawkowe były bardziej konwencjonalne (dwudrożne, promieniowanie „do przodu”), ale i one miały oryginalne elementy i najogólniej na takich założeniach bazuje seria *Demand*. Wreszcie dosłownie kilka dni temu, na Audio Video Show 2019, pokazano przedpremierowe konstrukcje wolnostojące serii *Demand* (zdjęcie w reportażu z imprezy) – nie ma ich jeszcze nawet na stronie producenta.

Demandy objawiły też nowy profil brzmieniowy Definitive, tym razem wyważony poważniej i ostrożniej, o czym wiemy już po poprzednim teście (*Demandów 9*), więc teraz Definitive w ogóle nie bierzemy pod uwagę w konkursie dźwiękowych akrobacji.

Wzornictwo Definitive Technology zawsze unikało od tradycyjnego, „meblowego” stylu, wciąż lubianego w Europie (i nie tylko), do form bardziej nowoczesnych, technicznych. Wcześniej były to jednak projekty znacznie mniej atrakcyjne niż teraz (w serii *Demand*), bowiem zdominowane przez czarne tkaniny (często pokrywające większość obudowy) i czarne tworzywa sztuczne. Wielu odbiorcom, lubiącym nie tylko wygląd, ale i dotyk materiałów wysokiej jakości, brakowało zarówno ciepła naturalnego drewna, jak i zimna metalu. Drewna nie ma i w *Demandach*, zresztą nie jest to już najważniejsze – moda się zmienia i coraz więcej kolumn pojawia się w gładkich lakierach. Główna część obudowy jest więc lakierowana na biało lub na czarno (na wysoki połysk), ale co najbardziej oryginalne – front jest wzmocniony i ozdobiony aluminiowym panelem, który sam zdefiniowałby cały projekt, gdyby nie kolejne apetyczne elementy.

Aluminiom obejmuje również przednie fragmenty bocznych ścianek, a dodatkowy panelik dodany jest na górze, z wyfrezowaną nazwą firmy. Większą część górnej ścianki przykrywa już tkanina, co mogłoby trącić uporem firmy w jej nazbyt szerokim stosowaniu, jednak jest ku temu poważne uzasadnienie, o którym za chwilę. Tkaninowa maskownica chroni też, już zwyczajowo,

przetworniki na przedniej ścianie, przy czym jest ona bardzo cienka (oczywiście mocowana na magnesy) i – jak pokażą pomiary – niemal w ogóle nie zaburza charakterystyk. Dla wersji z czarną obudową również maskownice są czarne, ale aluminium zawsze w swoim naturalnym kolorze, w wersji białej maskownice są jasnoszare, całość wygląda bardzo oryginalnie i elegancko.

***Demandy* kuszą, uciekając od tradycji i konwencjonalnego luksusu do przekonywania estetyką zarówno techniczną, jak i lajfstajlową.**

Wrażenie zastosowania zaawansowanej techniki zapewnia też przetwornik nisko-średniotonowy, z wyjątkowo dużym „grzybem” korektora fazy w centrum – rzecz nienowa w konstrukcjach Definitive. Nazwany Linear Response Waveguide, dzięki wpływowi swojego kształtu na fale biegnące od membrany ma poprawiać przebieg charakterystyki na osi głównej jak i poza nią. Ale z jego zastosowaniem wiąże się też jeszcze jedno nietypowe rozwiązanie, nazwane Balanced Double Surround System. W układach z „normalnym” korektorem fazy, a więc elementem nieruchomym, niebędącym częścią membrany, lecz przymocowanym na stałe do centrum układu magnetycznego, zostaje otwarta szczelina, w której porusza się cewka (przymocowana do krawędzi wewnętrznego otworu membrany). Jej wentylacja ma swoje dobre i złe strony – pozwala na odprowadzanie ciepła, ale też wywołuje duże prędkości powietrza „wyciskanego” z układu magnetycznego, co przy większych amplitudach powoduje szумы turbulencyjne. W głośniku Definitive szczelina jest zamknięta dodatkowym resem, łączącym cewkę z trzpieniem korektora fazy (typowy „spider” znajduje się poniżej membrany, łącząc cewkę z koszem, a zewnętrzne zawieszenie łączy z nim zewnętrzną krawędź membrany). Dzięki temu prowadzenie cewki w szczelinie jest lepiej ustabilizowane osiowo.

Egzemplarze jednej pary wykonywane są jako swoje lustrzane odbicia. Dodatkowa maskownica, pokrywająca prawie całą górną ściankę, zastępuje dużą membranę bierną.



Nawet z założoną maskownicą, *Demandy* wyglądają ciekawie i nowocześnie. Połączono różne materiały (aluminium, tkaninę, błyszczący lakier), dodano subtelne ozdoby, utrzymując jednak stylistyczną spójność.



W związku z przesunięciem wysokotonowego „na zewnątrz”, każdy z egzemplarzy jednej pary kierowany jest do odpowiedniego kanału.

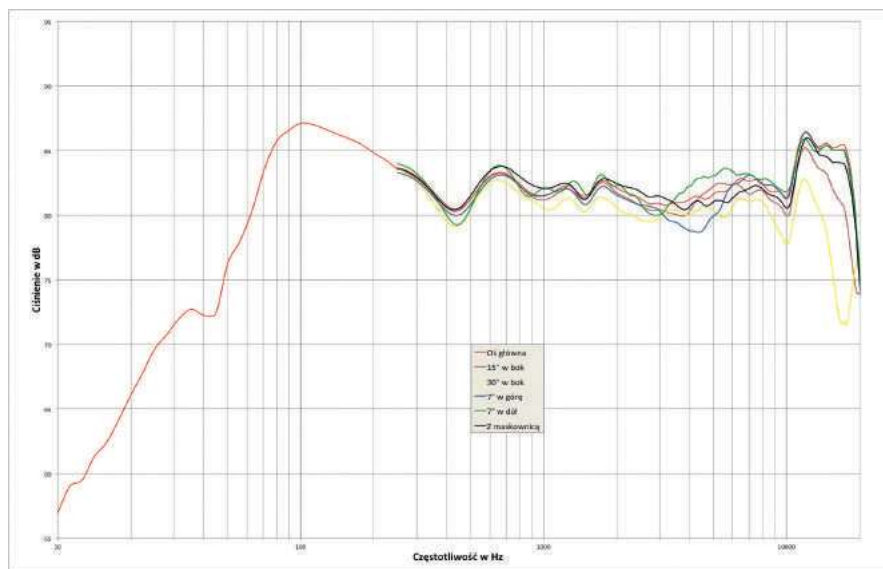
Nie jest firmowym wynalazkiem przesunięcie wysokotonowego z osi symetrii, co ma swoje znaczenie akustyczne, chociaż dość paradoksalnie taki zabieg spotykamy czasami w konstrukcjach firm najbardziej ortodoksyjnych, kultywujących tradycyjny audiofiliński styl, bowiem dla przeciętnego odbiorcy zaburzenie symetrii nie jest wizualnie atrakcyjne. Tutaj jednak przygotowano je znowu w specjalny sposób, pozostawiając w osi symetrii płytę montażową głośnika, a przesuwając „tylko” kopułkę; jednak z pozycją kopułki związana jest przecież pozycja układu magnetycznego, tutaj pewnie niewielkiego, neodymowego, więc płyta mogłaby być mniejsza, a jest duża wyłącznie ze względów estetycznych. Tylko bezpośrednio wokół kopułki jest wyprofilowanie, większa część jej powierzchni jest płaska, wyrównana z frontem obudowy, więc nie pełni żadnej roli akustycznej. Ale wygląda ładnie.



LABORATORIUM DEFINITIVE TECHNOLOGY DEMAND 11

Zestaw firmowych danych zawiera dwie informacje dotyczące pasma przenoszenia. Pierwsza zatytułowana jest „total frequency response” i bez podania tolerancji decybelowych obiecuje pasmo 48 Hz – 24 kHz; druga to „granice -3dB”, i tutaj pojawiają się wartości 61 Hz – 22 kHz. Stosując bardziej rozpowszechnione kryterium spadku - 6dB (względem poziomu średniego), w oparciu już o nasze pomiary ustalamy częstotliwości graniczne 55 Hz i ok. 20 kHz. W tej grupie to najłabszy wynik, ale zbocze charakterystyki niskich częstotliwości wygląda ciekawie – poniżej 40 Hz ma nachylenie mniejsze od 10 dB/okt. To nie jest typowe dla układu z membraną bierną, komentowaliśmy to już przy okazji testu *Demandów 9* (pokazaliśmy tam charakterystyki składowe – głośnika i membrany biernej), które zachowują się podobnie. *Demandy 11* mają układ rezonansowy dostrojony niżej (ok. 55 Hz – minimum na charakterystyce impedancji) i niższą częstotliwość graniczną, wciąż jednak nie jest ona imponująca, mimo podbicia w okolicach 100 Hz. Charakterystykę w pasmie 60 Hz – 20 kHz możemy zmieścić w ścieżce +/-3,5 dB, a w pasmie 250 Hz – 10 kHz – w ścieżce +/-2 dB. Nieco powyżej częstotliwości podziału (wynoszącej ok. 2 kHz) charakterystyki mierzone na różnych osiach nieco „się rozjeżdżają”, co wynika z przesunięć fazowych między charakterystykami obydwu przetworników przy relatywnie łagodnym filtrowaniu nisko-średniotonowego (to również zostało dokładniej omówione w teście *Demandów 9*). Konstruktor panował jednak nad sytuacją o tyle, że najlepszą (biegnącą najrówniej) charakterystykę ustalił na osi głównej (krzywa czerwona). Nie musimy przejmować się maskownicą, której wpływ na charakterystykę jest pomijalny.

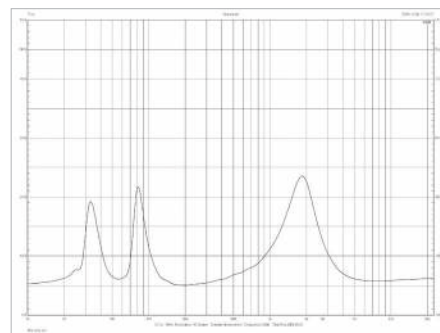
Porównując charakterystyki *Demandów 11* i *Demandów 9*, widzimy przewagę tych pierwszych w rozciągnięciu niskich częstotliwości i w wyższej czułości (o czym za chwilę), ale te drugie wykazują się lepszym wyrównaniem w zakresie średnio-wysokotonowym, w *Demandach 11* wyraźniej zaznacza się podbicie w najwyższej oktawie (mimo że głośnik wysokotonowy jest tego samego typu, a filtrowanie



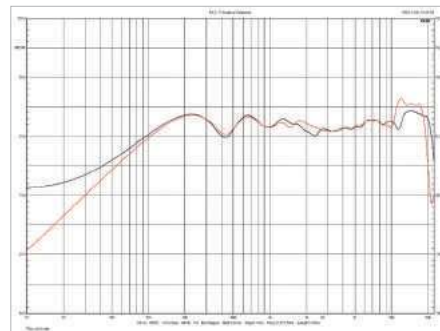
rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

w niewielkim stopniu może wpływać na sytuację na samym skraju pasma). To zjawisko udało się wyjaśnić dzięki wykonaniu pomiarów podstawowej charakterystyki (na osi głównej) obydwu egzemplarzy dostarczonej pary, drugi egzemplarz nie pokazuje już tego „efektu”, jego charakterystyka (w tym zakresie) przypomina znaną z *Demandów 9*. Małe rozejście charakterystyk obydwu egzemplarzy pojawia się też w zakresie 1–3 kHz, to już prawdopodobnie różnica między nisko-średniotonowymi.

Czułość wynosi 84 dB, jest więc o 2 dB wyższa niż *Demandów 9*, w dodatku przy nieco wyższej impedancji (co oznacza, że różnica w efektywności, na korzyść *Demandów 11*, jest jeszcze wyższa). Minimum na charakterystyce (modułu impedancji) przy 200 Hz ma wartość 5 Ω , zatem można przyznać impedancję znamionową 6 Ω . Taka kombinacja czułości i impedancji dla konstrukcji tej wielkości jest zupełnie zadowalająca, ale producent obiecuje znacznie więcej, impedancja miałaby wynosić 8 Ω , a czułość... 90 dB! Zderzając się z taką fantazją, można dojść do wniosku, że porównywanie firmowych informacji na temat impedancji i czułości (ewentualnie efektywności) w ogóle nie ma sensu. Jakikolwiek sens ma tylko porównanie danych firmowych z... wynikami pomiarów.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.



rys. 3. charakterystyki obydwu egzemplarzy testowanej pary.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	84
Rek. moc wzmacniacza * [W]	20–200
Wymiary (W x S x G) [cm]	33 x 18,4 x 31,8
Masa [kg]	b.d.

BIERNA POMOC

Podstawkowe modele *Demand* są do siebie konsekwentnie podobne; różnią się przede wszystkim wielkością, dyktowaną przez średnicę przetwornika nisko-średniotonowego. Wszystkie są układami dwudrożnymi, ale dwa większe – *Demand 9* i *Demand 11* – mają coś jeszcze: membranę bierną, która spowodowała konieczność dołożenia maskownicy na górnej ścianie.

Podstawy działania takiego układu przypomnieliśmy w poprzednim numerze AUDIO, w teście GoldenEar Aon 2, a tutaj zwróćmy uwagę na dodatkowe ciekawostki. Pozycja membrany biernej może być w zasadzie dowolna – umieszczana jest więc tam, gdzie znajdzie się dla niej miejsce (a często ma powierzchnię większą niż powierzchnia „napędzającego” ją głośnika), w konstrukcjach wolnostojących zwykle jest go dość na froncie, ale w podstawkowych trzeba poszukać na pozostałych powierzchniach, po-

dobnie jak w... subwooferach. Zdarza się więc, że zostaje umieszczona z tyłu, na bocznych ściankach, w subwooferach spotyka się ją na dolnej ścianie, co jednak nie wchodzi w grę, z oczywistego powodu, w konstrukcji podstawkowej. Można za to... umieścić ją na górnej ścianie i wcale to nie spowoduje, że bas będzie promieniował przede wszystkim do góry – zawsze warto powtórzyć, że najniższe częstotliwości rozchodzą się falą kulistą, wszechkierunkowo. Znaczenie ma bliskość dużej powierzchni odbijającej, która będzie podnosić ciśnienie, ale tak umieszczonej membranie biernej nie grozi przecież „przyklejenie” do sufitu, a odległość od ściany pomieszczenia będzie już miała podobny wpływ na ciśnienie z membrany biernej, jak z samego głośnika.

Zgodnie z zasadą, aby membrana bierna miała powierzchnię większą od membrany głośnika, w *De-*

mandzie 11 głośnikowi o średnicy (całkowitej, kosza) 18 cm towarzyszy membrana bierna w kształcie „stadionu”, o wymiarach ok. 16 x 25 cm, więc zajmuje ona prawie całą górną ściankę.

Jednak zagadką są charakterystyki (w zakresie niskich częstotliwości), jakie pokazują (w naszym laboratorium) zarówno *Demand 11*, jak i *Demand 9* (wcześniej przez nas testowany) – są zupełnie inne niż z „normalnych” układów z membraną bierną czy z otworem, opadają wcześniej, ale z niewielkim nachyleniem, mniejszym nawet niż z obudowy zamkniętej... co obiecuje bardzo dobrą odpowiedź impulsową.

Można by podejrzewać zastosowanie bardziej skomplikowanego układu rezonansowego, np. dwukomorowego, z wewnętrznym „interportem”, jednak wówczas odbiłoby się to wyraźniej na charakterystyce impedancji – pojawiłyby się trzeci wierzchołek, którego nie widać. Chciałoby się to ostatecznie sprawdzić i *Demandy* rozkręcić, ale są tak zbudowane, aby skutecznie ukrywać swoje tajemnice...

reklama



Harbeth®

The world's best-loved loudspeakers



**BEST
PRODUCT
2015**

High
Fidelity.pl

Tajemnicą dźwięku Harbetha nie jest [...] osiągnięcie pułapu wzorcowego we wszystkich kategoriach, ale ich połączenie w perfekcyjnie dobraną całość. Średnia ocen poszczególnych aspektów brzmienia nic nam nie powie o rzeczywistej klasie prezentacji. A ta jest niezwykle wysoka i — zgodnie z nazwą modelu — zasługuje na piątkę z plusem. [...] Super HL5 Plus [...] to magiczny głośnik, który potrafi czarować muzyką. [...] Super HL5 Plus to kolumny na lata i podstawa prawdziwie audiofilskiego systemu.

— *Hi-Fi i Muzyka*

Zagrają dobrze i z niewielką lampą, i z mocnym, tranzystorowym piecem. Nie czarują podbarwieniami, a pięknem. Naprawdę znakomita konstrukcja. [...] Wielcy poprzednicy tych kolumn, konstrukcje BBC, zostały zaprojektowane jako monitory studyjne. SHL5 Plus przechowuje te ideały, poszerzając je o coś więcej — o prawdziwą przyjemność płynącą z słuchania muzyki, nie tylko tej idealnie zrealizowanej. [...] Piękne kolumny o klasycznych gabarytach i wyglądzie, na lata.

— *High Fidelity*



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



P3ESR



C7ES-3



M30.1



Super HL5 plus



M40.2

ODSŁUCH

Grupę pięciu większych monitorów otwiera konstrukcja prawdopodobnie mniej znana niż jej konkurenci, ale mająca już „poparcie” w rezultatach testu mniejszego modelu *Demand 9*. Zrobiły one wrażenie nadzwyczajną spójnością, konsystencją, nasyceniem „dolnego środka”, a przy tym – przejrzystością i precyzją. Nie było to jednak brzmienie tak łatwe i efektowne, aby od razu kleiło się do uszu i uwodziło. Uporządkowane, skupione, powściągliwe w emocjach, raczej wytrawne niż słodkie, zdecydowanie adresowane do koneserów, przeznaczone do słuchania z umiarkowaną głośnością, przy swoim wyrafinowaniu miało oczywiste ograniczenia wpisujące się w naturę minimonitora. Z większych *Demandów 11* można było oczekiwać niższego basu i lepszej dynamiki, i na pewno takie podstawowe cele zostają tutaj spełnione, chociaż wciąż nie jest to dźwięk spektakularny. *Demandy 11* nie dają „czadu”, w takim kierunku idą dalej pozostałe konstrukcje tego testu. Trzeba też jednak zauważyć, że w porównaniu z dyscypliną *Demandów 9*, „jedenastki” grają nie tylko mocniej, ale i swobodniej; nie tylko basem, ale też wysokimi tonami. Nie jest to radykalna zmiana priorytetów, pozostajemy w ramach dobrego zrównoważenia, ale nie jest to już dźwięk tak pryncypialny. Słychać więcej inicjatywy, aby muzyka zabrzmiała bardziej interesująco, nawet jeżeli kosztem neutralności. To może najbardziej ryzykowne stwierdzenie w tej relacji, gdyż dla wielu konstruktorów neutralność jest najwyższym dobrem, o które należy dbać, a model większy i droższy nie ma prawa odstępować od tego celu „tylko” z powodu większego potencjału niskich częstotliwości, a tym bardziej dla wprowadzenia jakichś dodatkowych atrakcji.

Demand 11 nie wypadają z takiej roli, ale słychać w nich akcenty, których z brzmienia *Demandów 9*... nie pamiętam. I naprawdę są to akcenty, o których, zachowując proporcje, można by wspomnieć tylko na marginesie jedynym zdaniem, mimo to wyolbrzymiam je zarówno po to, aby uznać przewagę *Demandów 9* w wyrafinowaniu, jak też zachęcić do bliższego poznania *Demandów 11* tych, którym do szczęścia potrzeba czegoś trochę innego – więcej temperamentu. Ostatni raz powtórzę: *Demandy 11* nie szaleją, ale mają trochę



Głośnik wysokotonowy jest przesunięty z osi symetrii (co ma znaczenie akustyczne), ale duży talerz mocujący znajduje się na środku (raczej dla efektu estetycznego).

więcej błyskotliwości. Wysokie tony nie są spokojne, równiutkie i gładziotkie, podkolorują detale, trochę będą poszczypywać, nie jest to zjawisko w najmniejszym stopniu agresywne, lecz odznaczające się – zarówno na tle chłodnej, dokładnej średnicy, jak też ogólnej przejrzystości. Ta niewiele traci przez „doprawienie” góry pasma, chociaż trudniej obronić pochwałę dla obiektywnej precyzji z jakimikolwiek podbarwieniami, a przecież można odnieść wrażenie, że taka sztuka się tutaj udało... Niech więc będzie to „subiektywna precyzja”.

Wysokie tony są trochę szkliste, bez ewidentnego podbicia przekazują wiele „konkretnych” informacji, a nieco mniej powietrza.

W zakresie średniotonowym wgląd w nagranie jest bardzo dobry, chociaż tutaj niekoniecznie oznacza to sporą dawkę emocji; wokale nie wychodzą do przodu, trzymają się zaplanowanych pozycji, wszystko jest na swoim miejscu, muzykę raczej obserwujemy, niż uczestniczymy w jakimś wydarzeniu cudownie przeniesionym do naszego domu. *Demandy 11* grają technicznie, selektywnie, bez owijania w bawełnę, tak samo nieprzymilnie, jak i nieagresywnie.

Bas jest zagadkowy. Niskie rejestry mają spore udziały, nie pozwalają wysokim zaczepiać nas jednostronnie, dają „ilościowo” właściwą przeciwwagę, a nawet dominują, nie dzieje się to jednak w typowy sposób. Powtarzało się wrażenie, iż bas był trochę „odłączony”, przez co nie podgrzewał średnicy, nie



Duży „korektor fazy” głośnika nisko-średniotonowego pełni tutaj dodatkową rolę – zaktualizowania dodatkowego, centralnego resora cewki i membrany.

pogrubił wokali, nie snuł się – gdzieś w wyższym podzakresie był pobudzony, nabierał energii, trochę rezonował, jednak muzyczną akcją wzmacniał, a nie spowalniał. Dźwięk był „naładowany”, a mimo to średnica zawsze potrafiła obronić swoją czytelność, niskie tony jej „nie zalewały”.

Demandy 11 potrafiły też pokazać dość swobodnie skoki dynamiki, chociaż podchodziły do tego „zadaniowo”, nie rozpędzwały się, były szybkie w każdej reakcji.

Wiele nagrań zostało pokazanych w nowym świetle, z wydobyciem na pierwszy plan wcześniej tłumionych szczegółów.

DEFINITIVE TECHNOLOGY DEMAND 11

CENA

5000 zł
www.horn.pl

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE

Ultranowoczesne i precyzyjne. Industrialny „lajfstajl”, oryginalne przetworniki, układ dwudrożny z membraną bierną na górnej ścianie.

POMIARY

Zrównoważona charakterystyka przetwarzania, ale spadek -6 dB dość wysoko - przy 55 Hz. Impedancja znamionowa 6 omów, czułość 84 dB.

BRZMIENIE

Tak oryginalne i nowoczesne, jak sam wygląd. Eksplorujące, kreatywne, wyrafinowane, łączące krzepki bas, profesjonalnie chłodną średnicę i szczegółową górę.



Słuchaj i odkrywaj



ADI-2 DAC

Konwerter cyfrowo-analogowy obsługujący sygnały PCM i DSD, bazujący na referencyjnym przetworniku 768 kHz i technologii SteadyClock FS.

Dwukanałowy DAC ze wzmacniaczem słuchawkowym o ekstremalnej mocy | Współpraca ze słuchawkami o różnej impedancji: hi-fi oraz studyjnymi | Cyfrowe wejścia S/PDIF (optyczne i coax) oraz wyjścia liniowe XLR i RCA | Wydajny układ DSP | Port USB
W komplecie pilot z programowalnymi przyciskami



www.rme-audio.de

FOCAL ARIA 906

Pierwszy test przedstawiciela nowiutkiej wówczas serii *Aria* ukazał się w AUDIO prawie 6 lat temu. Dzisiaj mamy więc już do czynienia z produktem o długim stażu, który powoli, ale ostatecznie, wszedł w zupełnie inną rolę – najstarszej serii w ofercie Focala. W tym czasie wprowadzono serie *Sopra*, *Kanta*, kolejne *Utopie*, a ostatnio – najtańszą *Chora*, wreszcie zastępującą wysłużoną serię *Chorus*.



W lutym 2014 roku zaczęliśmy z grubej rury – od największego modelu 948. Potem, raczej przypadkiem niż według planu, testowaliśmy coraz mniejsze konstrukcje wolnostojące – 936 i 926. Wreszcie została nam już tylko najmniejsza (jedyna podstawkowa) *Aria* 906. Jest jeszcze centralny CC 900 i surroundowy SR900, ale tymi już się nie zajmujemy. Po spotkaniach ze wszystkimi pozostałymi Ariami, mając świadomość, że 906-ki zostały przetestowane w innych magazynach, trudno napisać o nich coś odkrywczego. Jednak właśnie z perspektywy tych paru lat można jeszcze bardziej docenić rolę całej serii, a *Arii* 906 w szczególności. Nawet ten najtańszy model serii ma techniczne atuty, jakich nie miały *Chorusy* i nie mają zastępujące je *Chory*. W *Chorach* wprowadzono nowy materiał membran – Slatefiber – jednak wydaje się, że stosowany w *Ariach* materiał Flax jest wciąż



lepszy, a nie został wprowadzony do serii *Chora* ze względu na koszty. W ten sposób, nawet po 6 latach, *Aria* zachowała przywilej, z jakim się pojawiła – jest najtańszą serią z membranami Flax, a przecież w tym czasie materiał ten jeszcze awansował – został wprowadzony do droższej serii *Kanta* (w której towarzyszy berylowym kopułkom wysokotonowym) i do wielu wysokiej jakości głośników samochodowych.

Czy dni serii *Aria* są już policzone? Swoje już zrobiła, ale, jak widać, wcale nie straciła na wartości i niełatwo będzie ją w istotny sposób unowocześnić. Jeszcze inny materiał membran? Raczej nie; na użytek membran nisko-średniotonowych Focal ma już trzy – najdroższe „W”, Flax i Slatefiber (nie licząc Poliglasu z serii *Chorus* i *K2* z produktów jubileuszowych).

W tym temacie Focal się wyspecjalizował i wypromował – własne materiały membran to duży atut, sposób nie tylko na poprawianie parametrów przetworników i całych układów, ale też na wskazanie, że jest się producentem o najdalej sięgających możliwościach technologicznych, całkowicie samodzielnym, oryginalnym i niełatwo podrabialnym. Kiedyś Focal sprzedawał swoje głośniki w systemie OEM (innym producentom), a nawet na rynku DIY (hobbystom), ale około dwie dekady temu z tym skończył (podobnie jak Dynaudio), więc jeżeli gdzieś zobaczycie membrany wyglądające jak Flax, a nie będą to kolumny Focala, to raczej... nie będą to też „prawdziwe” membrany Flax, których produkcja jest bardzo specyficzna.

Focal bardzo zaokrąślił reżim utrzymania w tajemnicy swoich technologii, więc niebezpieczeństwo podrabiania tego i owego jednak czai się za rogiem. Kiedy odwiedzałem francuskie fabryki Focala jesienią tego roku, mogłem się przekonać na własne oczy, że produkcja kluczowych elementów i montaż, zarówno przetworników, obudów, jak i gotowych kolumn, odbywają się właśnie tam, co Focal z dumą podkreśla i nie ściemnia. Nie wolno mi jednak było absolutnie niczego fotografować (co niektórych moich kolegów reprezentujących inne tytuły doprowadzało do desperacji, w której „nielegalnie” robili to, do czego wedle ich mniemania, uprawniał ich wykonywany zawód, ale ponieważ pilnujący nas przewodnicy Focala byli czujni, więc doszło niemal do przepychanek i rewizji osobistych).

Ja rozumiem i szanuję takie środki zapobiegawcze, jednak trochę się dziwię, po co w ogóle zapraszać dziennikarzy, dla których zrobienie zdjęć, reportażu, wrzucenie go do sieci, wydrukowanie to rzecz podstawowa, bez której wizyta u nawet najznamienitszego producenta, ozdobiona wykwinutą kolacją, to strata czasu; jej efektem będzie najwyżej kilka zdań „przy okazji”, jak powyżej. No to teraz już mnie nie zaproszą.

Materiały, staranność, dokładność, wysiłek włożony w projekt – robią bardzo dobre wrażenie. Widać już jednak, że dzieło to ma swoje lata, dzisiaj w modzie jest minimalizm i spójność, a jeżeli ma być „na bogato”, to w stylu bardziej industrialnym, tak jak w *Demandach* (Definitive). W obudowach *Arii* połączono okleinę drewnopodobną (dobrej jakości, ale nie naturalną), skórę „ekologiczną” (czyli sztuczną), szkło, dołożono tekstyl-

ną maskownicę i garść jeszcze innych materiałów w samych przetwornikach i dookoła nich – sam Flax wygląda bardzo oryginalnie, a jest ozdobiony metalowym pierścieniem, błyszczy też kopułka wysokotonowa, wokół której widać elipsę płyty mocującej... a pod nisko-średniotonowym było jeszcze dość miejsca na bas-refleks.

Dostępne są trzy wersje kolorystyczne – różnica ogranicza się do wykończenia bocznych paneli: orzechem ciemnym, jasnym lub lakierowanych na „piano black”. Pozostałe powierzchnie (skóra, szkło, tkanina maskownicy) są zawsze czarne.

Z wyprofilowanymi bokami wiąże się pewna kontrowersja. W materiałach firmowych są one przedstawione jako „nierównoległe”, co może sugerować walory akustyczne związane z redukcją fal stojących wewnątrz obudowy, ale boczne panele obserwowane od wewnątrz są równoległe, tylko ich zewnętrzne powierzchnie są wyprofilowane – obrabianiem na CNC, a nie wyginaniem.

Obydwa przetworniki są oparte na własnych, oryginalnych rozwiązaniach Focala, ale ostatecznie składają się na konwencjonalny układ dwudrożny o typowej wielkości – z nisko-średniotonową 18-ką (biorąc pod uwagę średnicę kosza) i jednocalową kopułką wysokotonową.

Podawana przez producenta częstotliwość podziału to 2,8 kHz – ta wartość też nie zaskakuje, chociaż coraz więcej producentów forsuje niższe podziały w celu zapewnienia lepszych charakterystyk kierunkowych, to wcale nie zawsze efektem jest lepsze brzmienie; przy niskich podziałach głośnik wysokotonowy „męczy się” i generuje zniekształcenia, a w zakresie 2–3 kHz nasz słuch jest na nie szczególnie wyczulony, na co zwraca też uwagę Focal, chwając się, że specjalny materiał zawieszania (kopułki) – Poron – trzykrotnie zmniejszył zniekształcenia (w tym zakresie, pochodzące od samej kopułki). Ustalenie



Obrys maskownicy płynnie kontynuuje profil zaokrąglonych boków. Górna ścianka ozdobiona jest szklaną taflą. Tu logo, tam logo... ładnie, chociaż projekt ma już swoje lata.



Terminal nie jest luksusowy, ale praktyczny, a dodatkową satysfakcję zapewnia napis „Made in France”.



Focal umieścił otwór bas-refleksu na przedniej ściance, dla wielu audiofilów to sygnał, że kolumny można przysunąć do ściany, ale nie w tym przypadku - *Arie* wymagają „przestrzeni”.

częstotliwości podziału powyżej tego zakresu tym bardziej obniża wpływ tych zniekształceń na całość kształtu, nawet jeżeli odbywa się to kosztem charakterystyk kierunkowych (18-ka gorzej rozprasza fale 2–3 kHz niż jednocalowa kopułka). A skoro już jesteśmy przy charakterystykach kierunkowych kopułki Focala, to znowu warto przypomnieć, że są one bardzo dobre i lepsze niż konwencjonalnych, wypukłych kopułek o takiej samej średnicy.

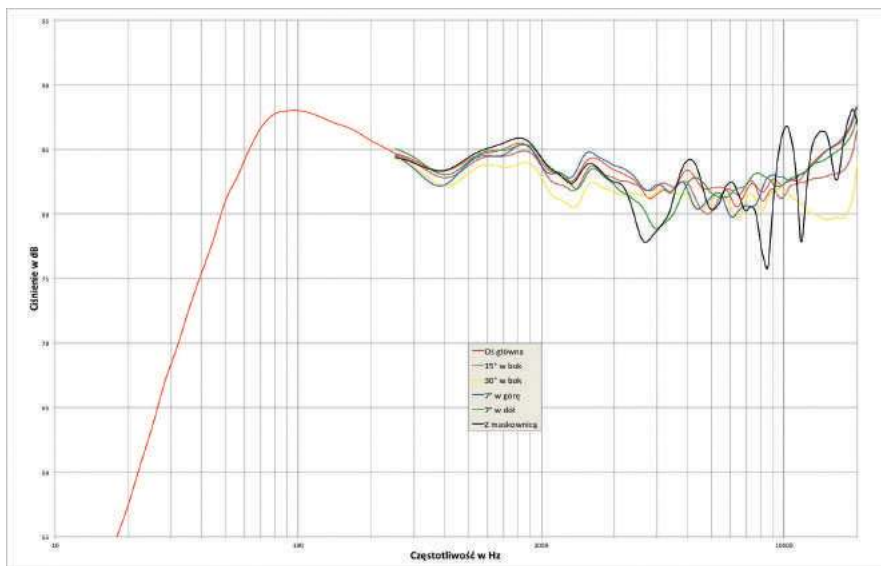
LABORATORIUM FOCAL ARIA 906

Według informacji producenta pasmo przenoszenia wynosi 55 Hz – 28 kHz (bez podania tolerancji decybelowej), a dolna częstotliwość graniczna, wyznaczona przy spadku 6 dB – 47 Hz. Informacje te są zasadniczo zgodne z wynikami naszych pomiarów, spadek 6 dB względem poziomu średniego pojawia się przy 48 Hz, a charakterystykę z osi głównej, w paśmie 52 Hz – 18 kHz, można zmieścić w ścieżce ± 3 dB. Dlaczego tylko do 18 kHz? Nie dlatego, aby charakterystyka powyżej szybko opadała, wręcz przeciwnie – przy 20 kHz, na samym skraju mierzonego zakresu, pojawia się „szpila” rezonansu metalowej kopułki, więc osiągnięcie 28 kHz, którego my obserwować już nie możemy, jest całkiem prawdopodobne.

Niezależnie od owego rezonansu, poziom w zakresie wysokich tonów jest niższy niż w zakresie nisko-średniotonowym. Czasami nawiązując do wyników pomiarów w odsłuchowej części testu, tym razem to tutaj odniosę się do znanego mi już brzmienia: nie jest ono ani trochę przyciemnione, co taka charakterystyka mogłaby sugerować, *Arie* grają żywo, na górze błyszczą – na jednych nagraniach mocniej, na innych subtelnie, często podkreślają sybilanty... na żadnej próbce nie przyszło mi do głowy, że góry pasma przydałoby się więcej. Na brzmienie, nawet na subiektywną intensywność określonej części pasma, wpływ ma nie tylko kształt i poziom charakterystyki, ale też inne czynniki nieujawniające się w tym pomiarze, co nie znaczy, że w ogóle niemierzalne i pozostające poza domeną obiektywnych zjawisk fizycznych.

Przejście przez częstotliwość podziału (wg danych firmowych – 2,8 kHz) jest płynne i nie ulega poważnym odkształceniom poza osią główną (na badanych osiach); pod kątem -7° powstaje co prawda mały dołek przy 3 kHz, ale pod kątem $+7^\circ$ charakterystyka biegnie wysoko i bardzo blisko charakterystyki z osi głównej. Większym problemem jest „zachowanie” maskownicy – powoduje ona wyraźne (i największe w tym teście) nierównomierności, robiąc z zakresu wysokotonowego „grzebień”; to oczywiście nie wpływ samej tkaniny, ale odstającej ramki, od której fale się odbijają.

Minimalna wartość modułu impedancji w całym paśmie pojawia się przy ok. 200 Hz i wynosi ok. 5,5 Ω ; podobnie



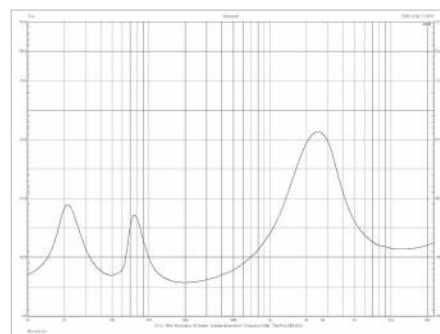
rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym paśmie akustycznym, na różnych osiach.

jak w przypadku *Demand 11*, pozwala to zakwalifikować *Arie 906* do kategorii (znamionowo) 6-omowej. Dane producenta są dość zaskakujące. „Naciąganie” na impedancję znamionową 8 omów konstrukcji w rzeczywistości 4-omowych jest częste wśród wielu producentów i dotyczy również *Ocala*. *Aria 906* też jest przedstawiana jako 8-omowa, chociaż z dodatkową informacją, że minimalna wartość wynosi... 4,6 Ω .

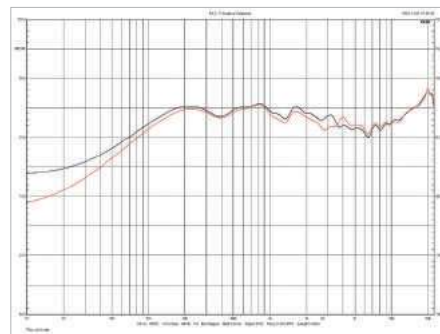
Czułość jest podawana z dokładnością do pół decybelu, może tym sposobem producent chce nam zasugerować, że wartość 89,5 dB została ustalona z wyjątkową starannością, czego nie można wykluczyć, mimo że w tabelce z wynikami naszych pomiarów pojawia się istotnie niższa wartość - 86 dB. Ale... jeżeli producent trzyma się warunków półprzestrzeni, to 3 dB różnicy (względem warunków otwartej przestrzeni, jaką symulują nasze pomiary) natychmiast znajduje uzasadnienie, więc do rozliczenia zostaje już tylko drobne pół decybelu.

Z taką czułością i impedancją *Aria 6* to łatwe obciążenie dla każdego wzmacniacza, a zakres rekomendowanej mocy (25–125 W) wygląda sensownie.

Zbieżność charakterystyk obydwu egzemplarzy testowanej pary jest dobra, chociaż nie idealna (przy 3 kHz różnica sięga 2 dB).



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.



rys. 3. charakterystyki obydwu egzemplarzy testowanej pary.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	86
Rek. moc wzmacniacza * [W]	25–120
Wymiary (W x S x G) [cm]	39 x 22,5 x 28
Masa [kg]	8,5

CIENKIE JEST PIĘKNE

Oddzielnym wątkiem konstrukcji *Arii 906* jest maskownica. Na plastikowej ramce rozpięto konwencjonalną tkaninę, ale w odróżnieniu od typowych realizacji, maskownica nie jest płaska i nie przylega do frontu obudowy, lecz jest wyraźnie wybrzuszona; jej krzywizna kontynuuje linię bocznych ścianek, „zagiętych” przy przednich krawędziach, dzięki czemu cała bryła (z maskownicą), przybiera „opływowe” kształty, jednak w tym przypadku nie pomogą one lepszemu rozpraszaniu i uzyskaniu gładkich charakterystyk. Delikatne wyprofilowanie boków nie ma dużego znaczenia; i tak dominuje wyraźna krawędź frontu, od której będą powstawać odbicia; jej wizualne „zamaskowanie” wypukłą maskownicą tylko pogarsza sprawę, bo prowokuje jeszcze mocniejsze odbicia – tym razem od wychodzących przed front bocznych fragmentów ramki. Głośniki znajdujące się przecież za maskownicą „nie widzą” opływowej zewnętrznej bryły, lecz daleko wystające

krawędzie. Ujawniają to wykonane pomiary; zwykle wyniki są lepsze bez maskownicy niż z maskownicą, ale w tym przypadku maskownica wręcz „masakruje” charakterystykę. Zapewnienia producenta, że maskownica jest przezroczysta akustycznie, mogą dotyczyć tylko tkaniny, jednak negatywny wpływ (prawie zawsze) ma nie tkanina, ale ramka. Producenci, którzy rozpoznali ten problem i przywiązują do niego wagę, starając się zapewnić jak najmniejszy wpływ maskownicy na charakterystykę, najczęściej szykują cienkie ramki (plastikowe lub z mdf-u), dodatkowo wyprofilowane (od strony głośników, niekoniecznie od zewnątrz) – najlepszym przykładem jest tutaj *Demand 11*, jego maskownicę można pozostawić założoną nie obawiając się o zauważalną zmianę brzmienia, nieźle są też maskownice *Premier* i *Comete*.

Ponieważ najczęściej maskownica ma zauważalnie negatywny wpływ i do „poważnych” odsłuchów zawsze

rekomendowane jest jej ściągnięcie, więc niektórzy producenci uznają, że nie warto specjalnie zaprzętać sobie głowy jej właściwościami akustycznymi. Dziś prawie każdą maskownicę można zdjąć, w dodatku mocowanie na ukryte magnesy, zamiast na kołki (jak dawniej), zapewnia nieskazitelny wygląd frontu. W takiej interpretacji maskownica zapewnia ochronę na czas „odpoczynku”, gdy głośniki nie są używane, ewentualnie grają „w tle”.

Wpływ niektórych rodzajów maskownic łatwo przewidzieć (gdy widzimy grubą ramkę i brak wyprofilowań na krawędziach – będzie źle), jednak często zaskakujące rezultaty przynoszą maskownice z metalowych, perforowanych blach. Na pozór mogą wyglądać podobnie, ale diabeł tkwi w szczegółach i niektóre z nich można pochwalić za brak wpływu na charakterystykę, a inne dodają od siebie więcej niż trzy grosze.

Jeżeli nie możemy dotrzeć do wyników pomiarów (czyli do testu AUDIO...), musimy wyteżyc słuch i w ten sposób ustalić, czy maskownicę trzeba zdjąć.

reklama

Prawdopodobnie
NAJLEPSZA
oferta zestawów stereo
i kina domowego



Q21
salon audio video

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

ODSŁUCH

Przejście z *Demandów 11* na *Arie 906* natychmiast ujawnia różnicę w efektywności – Focale grają znacznie głośniej (przy takiej samej pozycji regulatora), co oczywiście ma swoje bezpośrednie znaczenie (wystarczy niższa moc dla uzyskania określonego poziomu), a także pośrednie: stwierdzonym (choć zaskakującym dla początkujących) zjawiskiem jest wyższa ocena jakości dźwięku głośniejszego, jednak wystarczy dokonać korekty, wyrównać głośności, aby porównanie było „uczciwe” – o ile chcemy skupić swoją uwagę na samym charakterze brzmienia, a nie ustalać pułap maksymalnej głośności. Od tego zacząłem, co jednak nie pozbawiło *Arii* atutu dynamiki, spójności, komunikatywności. Focale grają swobodniej, prościej, bez kombinowania i cyzelowania.

To dźwięk bardzo łatwy w odbiorze, niewymagający żadnej akomodacji, osłuchania, interpretacji, analizy... W oparciu o takie podsumowanie można by podejrzewać, że zabraknie tutaj zaawansowania, wyrafinowania, kultury itd., a Focal poszedł w stronę komercji i efekciarstwa. Takie stwierdzenie byłoby jednak równie dalekie od rzeczywistości, nawet traktowanej z pewną elastycznością subiektywizmu, jak pisanie, że *Aria 906* to szczyty neutralności i precyzji. Bez wyraźnych podbarwień, *Aria 906* gra energetycznie, odważnie, ofensywnie; z większą „pewnością siebie” niż *Demand 11*, mniej technicznie, mniej przeżyście, ale w sumie bardziej naturalnie.

Nie się w tym dźwięku nie płacze i nie wikła, detal jest oczywisty, mocny, a mimo to nie odwraca uwagi od głównego nurtu, muzyka płynie, pulsuje, ogarniając wszystkie elementy.

Aria 906 nie będzie nas aż zachwycać barwą czy wciągać w obserwowanie dalszych planów. W żadnym wymiarze nie oferują możliwości nadzwyczajnych, zalet niezwykłych, zjawiskowości i przekraczania granic, za to suma właściwości składa się w dźwięk kompletny, proporcjonalny i bardzo uniwersalny. Nie powinny nikogo rozczarować ani zaszo-



Wkłęśła kopułka wysokotonowa to u Focala standard. W *Ariach* aluminiowo-magnezowa, ale o parametrach niedalekich od berylu, a cały głośnik ma kilka udoskonaleń, zapożyczonych z najlepszych (berylowych) kopulek Focala.

kować. Zakresy są połączone płynnie, do dźwięku nie wkradają się wyraźne podbarwienia i niepokoje. Często spotykamy dźwięk neutralny, liniowy, a przy tym suchy i matowy. Kiedy indziej nie brak mu werwy, ale jest niekonsekwentny, pokazuje nagrania w zaskakujący sposób, chociaż trudno przyczepić się do czegoś konkretnego. *Aria 906* gra bez takich zastrzeżeń – soczyście basuje, górą pobłyskuje, jej charakter poznamy szybko i nie będzie miała dla nas wielkich tajemnic odkrywanych dopiero przy specjalnych nagraniach. Ten dźwięk po jakimś czasie może się znudzić, ale zanim to się stanie, może nas cieszyć chyba długo i w każdej sytuacji. Wysokie tony są efektowne, selektywne, połyskliwe, a przy tym nienapastliwe i bezbłędnie połączone ze średnicą. Wokale nie mają śladu nosowości, nie są też agresywne, chociaż podkreślają sybilanty. Wszystkie „efekty dodatkowe” są tak subtelne i zręcznie wkomponowane, że naprawdę nic nie rani uszu, chociaż purystom nie będzie odpowiadać cokolwiek wychodzącego poza wąską ścieżkę liniowości. Nie będzie tutaj też aksamitności i „powietrza” w zakresie wysokich tonów, ani ciepłej plastyczności i „obecności” średnicy, wszystko jest jednak „w porządku”, a bas, który też z niczym nie przesadza i nie napina się na jakieś wyczyny i specjalizacje, jest bardzo solidnym fundamentem na każdą okazję. Niskie tony z *Arii* są dobrze rozciągnięte, dynamiczne i „napędzające”, nie gotują się ani nie uderzają



Membrany „F” wprowadzono właśnie w serii *Aria*, dzisiaj stosowane są również w serii *Kanta*. Widoczna pleciona struktura to len, będący środkową warstwą „kanapki”, zamkniętej z obydwu stron warstwami z przezroczystego włókna szklanego.

nazbyt twardo, za to wykorzystują każdą okazję, aby muzykę wzmocnić i dopełnić. Na średnicę nie wpływają, ale też się od niej nie odrywają.

W porównaniu z najbardziej neutralnymi w tym teście *Veritasami M4*, *Arie* grają żywiej, dźwięczniej i bardziej soczyście, są przyprawione „do smaku” odrobiną metaliczności.

Dzięki podkreśleniu skrajów pasma, a szczególnie basu, nie tracą wyrzystości przy niskich poziomach, mogą też zagrać głośno i obsłużyć małą imprezę.

FOCAL ARIA 906

CENA

4600 zł
www.fnce.pl

DYSTRYBUTOR

FNCE

WYKONANIE „Na bogato”, różnicowane materiały i faktury obudowy (okleina, skóra, szkło, dodatki aluminiowe i tekstylne...). Nisko-średnionotonowy z membraną „F”, wkłęśła kopułka aluminiowo-magnezowa.

POMIARY Charakterystyka z lekką przewagą niskich częstotliwości, dobre rozpraszanie, spadek -6 dB przy 48 Hz. Impedancja znamionowa 6 omów, czułość 86 dB - łatwe obciążenie.

BRZMIENIE Dynamiczne, spójne, bliskie, komunikatywne, detaliczne, z mocnym basem i błyszczącymi detalami. Nagłośnią duże pomieszczenie

USHER



NOWE KOLUMNY USHER

- Poprawione wykończenie
- Ulepszone zwrotnice
- Nowe głośniki
- Fantastyczne brzmienie

Dostępne w
najlepszych
salonach audio
w Polsce



audiofast

Tel: 426133750

<https://www.audiofast.pl>

PARADIGM PREMIER 200B

Nie wiedząc, kto jest producentem tych kolumn, trudno byłoby to odgadnąć na podstawie samego wyglądu, chyba że... spotkaliśmy już modele serii *Persona*. Wtedy powinniśmy skojarzyć, że ten niezwykle „durszlak” na głośniku nisko-średniotonowym już gdzieś widzieliśmy. Paradigm chce być nowoczesny, ale nie enigmatyczny – wyrazistość nie tylko wzornictwa, ale i brzmienia zawsze była jego silną bronią, chociaż czasami... obosieczną.

**K**

ilka miesięcy temu testowaliśmy referencyjną konstrukcję Paradigma – *Personę 9H*. Tym modelem, a nawet całą serią *Persona*, kanadyjska firma wyleciała na znacznie wyższą orbitę. Wcześniej krążyła głównie w sferach nisko- i średniobudżetowych, a jej najdroższe propozycje, chociaż kosztowały kilkadziesiąt tysięcy (złotych), już nawet nie zbliżały się do współczesnego, astronomicznego high-endu, będącego coraz ważniejszą częścią rynku. Paradigm włącza się *Personą* do walki o klienta z tłustym portfelem, chociaż poprawnie politycznie byłoby napisać: najbardziej wymagającego. Ostatecznie jednak jest całkowicie wymierne, ile płacimy; a zupełnie niewymierne, ile wymagamy...

W odbiorze wielu klientów cena determinuje postrzeganie jakości, zwłaszcza brzmienia. Na pewno nie

można jednak zaniedbać jednego – nowoczesnego wyglądu. Paradigm przygotował się więc do nowego zadania kompleksowo. *Persona* zaimponowała techniką i estetyką wręcz futurystyczną, brzmieniem zresztą też, a po 3 latach, już zgodnie ze zwyczajami, niektóre elementy jej stylu zostają wprowadzone do znacznie tańszej i też zupełnie nowej serii *Premier*. Mniej więcej w tym samym czasie wprowadzono kolejną edycję najtańszej serii *Monitor* (*Monitor SE*), jednak tam nie widać niczego specjalnego, a jeszcze wcześniej, przed *Personą*, przygotowano serię *Prestige* (droższą od *Premier*), gdzie tym bardziej nie może być rozwiązań późniejszych, kojarzących się z aktualnie najlepszymi Paradigmami. Ten przywilej stał się dopiero udziałem *Premier*, stąd cała oferta firmy jest obecnie o tyle bogata, o ile „wymieszana” – przeplatają się konstrukcje starsze i nowsze, i sugerowanie się

pozycją serii w hierarchii, jak też ceną, może być zwodnicze. Oczywiście sam wiek serii też nie jest żadną gwarancją sukcesu ani bezwzględnym źródłem porażki, np. bardziej podobała mi się poprzednia seria *Monitor* (v.7)... Zatem może przejdźmy już do serii *Premier*, a potem do właściwego obiektu tego testu – *Premier 200 B*.

W skład serii wchodzi dwa modele wolnostojące – *Premier 800F* i *700F*; dwa podstawkowe – *Premier 200B* i *100B* i dwa centralne – *Premier 600 C*. Polski dystrybutor dołączył do tej kolekcji dwie konstrukcje naścienną, surroundowe – *Surround 3* i *Surround 1* – dedykowane również serii *Monitor SE*. Oczywiście w ofercie północnoamerykańskiej firmy nie mogło zabraknąć żadnych składników kina domowego, więc duży wybór subwooferów znajdziemy już w specjalnych seriach.

Jak można się domyślać z oznaczeń, *Premier 200B* jest większym z dwóch podstawkowców (tutaj będę unikał słowa „monitor”, aby nikomu nie pomyliło się z serią *Monitor*), w skali bezwzględnej o typowej wielkości i proporcjach, z 18-cm nisko-średniotonowym.

Mniejszy *100B* bazuje na 15-cm nisko-średniotonowym i analogiczna różnica jest między *800F* i *700F* – pierwsze oparto na 18-kach, a drugie na 15-kach. Ale na ilu? Obydwie konstrukcje (wolnostojące) są trójdrożne, z parą niskotonowych i średniotonowych (o takiej samej średnicy). Nie ma więc skromniejszych układów dwupółdrożnych, a tym bardziej dwudrożnych (wolnostojących). Powtarza się schemat znany z wcześniejszych serii *Paradigm* – kolumny wolnostojące są zawsze trójdrożne i mają co najmniej dwa niskotonowe (czasami nawet trzy). Wyraża się w tym przekonanie, że skoro obudowa jest już odpowiednio duża, to warto wykorzystać ją „do końca”, instalując układ głośnikowy znacznie mocniejszy (większa liczba przetworników przetwarzających niskie częstotliwości) i zaawansowany (z oddzielnym przetwornikiem niskotonowym) niż możliwy do zrealizowania w układzie podstawkowym.

Podobnie jak średniotonowe w układach trójdrożnych, nisko-średniotonowe w dwudrożnych podstawkowcach są w całości zasłonięte, a przy okazji (a może odwrotnie – przede wszystkim) ozdobione „soczewkami akustycznymi”, jakie widzieliśmy już w *Personach*.

Obudowa zwęża się (do tyłu), to jedyna konstrukcja w tej grupie o tak „zaawansowanym” kształcie. Zwarta, niska obudowa (wielu monitorów) wymaga wprowadzenia bas-reflektu z tyłu; nie wiele jest dziś konstrukcji z obudową zamkniętą.

Tam chroniły delikatne membrany berylowe, ale element ten nie pełni już funkcji ochronnych w *Premier*, bowiem membrana nisko-średniotonowa (zresztą podobnie jak średniotonowa i niskotonowa w układach trójdrożnych) jest polipropylenowa (wzmocniona włóknem węglowym). Górne zawieszenie jest „pomarszczone” wg firmowego patentu ART (Active Ridge Technology), pozwalającego uzyskać dwa razy większą amplitudę w porównaniu z typowym zawieszeniem półokrągłego o takiej samej średnicy.

Aluminiowa kopułka wysokotonowa jest zasłonięta perforowaną kopułka znajdującą się już bezpośrednio przed nią, podobną do stosowanej w seriach *Monitor* i *Prestige*. Tutaj ważna może być zarówno ochrona, jak i funkcja korygowania charakterystyki.

Ponadto wokół kopułki przygotowano wyprofilowanie (wykonane w panelu z tworzywa, przykrywające cały front wraz z kosztami głośników), przypominające krótką tubkę, którego zadaniem jest modyfikacja charakterystyk kierunkowych (ich zawężenie w okolicach częstotliwości podziału, aby dopasować je do zachowania nisko-średniotonowego w tym zakresie – to zabieg często obecnie stosowany przez wielu producentów). Trochę dziwi, że przy tak chronionych głośnikach dodano jeszcze klasyczną maskownicę obejmującą cały front, ale nie jest to wiadomość zła pod żadnym względem, akurat tę maskownicę możemy bez wątpliwości uznać za element... korygujący charakterystykę, bowiem sprawdziliśmy to w naszych pomiarach – bez wprowadzania niepożądanych nierównomierności obniża poziom w zakresie wysokich częstotliwości o ok. 2 dB (jakby tłumiący wpływ miała sama tkanina). Maskownicę można oczywiście zdjąć, a że jest mocowana na magnesy, to na froncie nie pozostają żadne ślady jej obecności.



W nowych projektach *Persona* i *Premier*, *Paradigm*owi udaje się połączyć nowoczesny minimalizm, elegancję i oryginalność.



Paradigm podkreśla, że *Premier* są od początku do końca zaprojektowane i produkowane we własnej superfabryce (225 000 stóp kwadratowych) w Kanadzie.

Górna ścianka przykryta jest „czapką” (z takiego samego tworzywa, jak front), co powoduje jej wypukłość, natomiast boczne ścianki są wygięte – obudowa zwęża się ku tyłowi (front ma szerokość 20 cm, a tylna ścianka 16,5 cm). Dostępne są trzy wersje kolorystyczne (boków i tyłu obudowy) – błyszczący czarny lub biały, w okleinie ciemno-orzechowej (nazwany *espresso grain*), pozostałe elementy są zawsze czarne.



LABORATORIUM PARADIGM PREMIER 200B

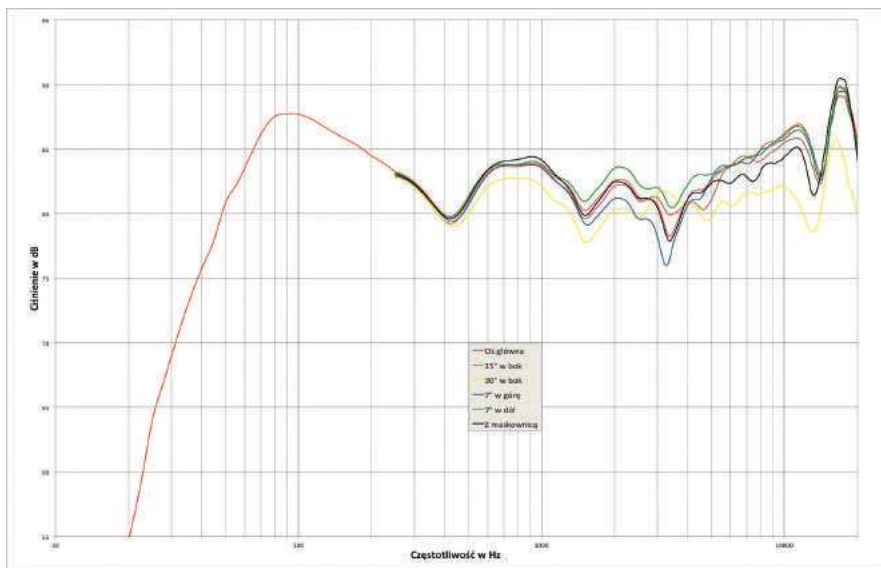
Zestaw parametrów przedstawiany przez producenta jest ciekawy, fragmentami rozbudowany, miejscami lakoniczny, częściowo zgodny z naszymi ustaleniami, częściowo... „zgodny inaczej”.

Wiarygodnie podana jest moc – co prawda bez dodatku „znamionowa” czy „nominalna”, a tym bardziej bez podania normy, ale wartość 80 W wskazuje, że producent nie fantazjuje, to jest bardzo prawdopodobna wartość mocy ciągłej, jaką można podać do 200B bez poważnego ryzyka ich uszkodzenia. To by nam wystarczyło, ale idąc za aktualną modą, producent podaje też zalecaną moc wzmacniacza – tutaj też nie szaleje, wskazane granice wynoszą 15 W – 130 W.

Dolna częstotliwość graniczna, tutaj określona jako „zasięg niskich częstotliwości”, ma wynosić 45 Hz i dokładnie przy tej częstotliwości znajdujemy spadek -6 dB odliczony od średniego poziomu w całym pasmie. Dobry wynik! Dalej podawane jest pasmo przenoszenia – tutaj producent zawiesza poprzeczkę dość wysoko, bowiem deklaruje jego utrzymanie w ścieżce ± 2 dB, jednocześnie precyzując, że warunek ten jest spełniony do 22 kHz „na osi” (czytaj: na osi głównej) i do 18 kHz „30° poza osią”. Skoro już brniemy w takie detale, to wypadałoby dodać, że w płaszczyźnie poziomej, bo w płaszczyźnie pionowej na pewno nie byłoby na to szans. W obydwu przypadkach – od 68 Hz.

Rzeczywistość jest jeszcze bardziej skomplikowana. Skraje pasma są wyraźnie wyeksponowane, co nie pozwala takiego pasma – czy to do 22 kHz, czy do 18 kHz – uchwycić w ścieżce ± 2 dB na żadnej z badanych przez nas osi. Można się w niej zmieścić „odcinając” skraje pasma, a więc w zakresie 200 Hz – 7 kHz. Powyżej częstotliwości podziału (wg danych producenta – ok. 2 kHz) charakterystyki trochę się rozchodzą, najwyższy poziom otrzymujemy pod kątem -7° , a najniższy (w tym zakresie) – pod kątem $+7^\circ$. Warto więc zaopatrzyć się w relatywnie wysokie podstawki (70 cm) i/ albo usiąść nisko.

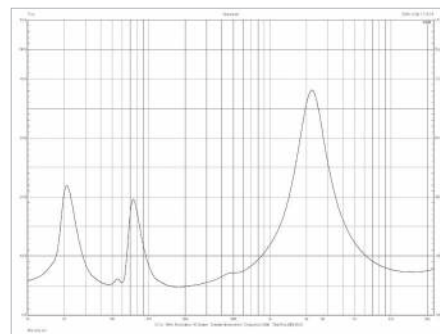
Z kolei podawane przez producenta pasmo 68 Hz – 22 kHz, nawet na osi -7° , wymaga tolerancji ± 5 dB. Ostatecznie można odpuścić szpic przy 18 kHz, ale szerzej wzmocnionego basu już nie, i przyjąc ± 4 dB nawet od 50 Hz. Podawane przez firmę parametry charaktery-



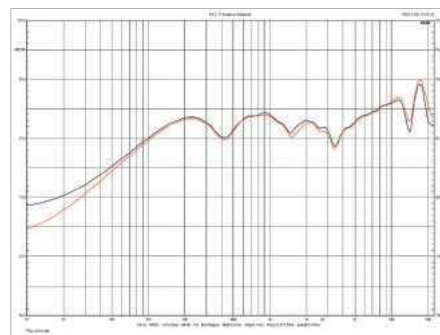
rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

styki dotyczą chyba innej konstrukcji... Co jednak nie jest bardzo krytycznym podsumowaniem możliwości *Premier 200B* – taki kształt charakterystyki, nawet przy tak dużych „technicznych” odchyłkach, wciąż może dostarczyć dobre brzmienie. Zdecydowanie można pochwalić maskownicę, która wprowadza tylko lekkie obniżenie poziomu w zakresie wysokich tonów (może nawet korzystne dla brzmienia?), bez ostrych nierównomierności (choć nie niweluje tych, które powstają i bez niej). Dobra jest też zbieżność charakterystyk egzemplarzy jednej pary.

Efektywność podana jest dla dwóch sytuacji: określonych jako „komora bezechowa” (87 dB) i „pomieszczenie” (90 dB). Trzy decybele różnicy wskazują, że „pomieszczenie” ma tworzyć warunki tożsame z półprzestrzenią, z czym można się zgodzić. Komora bezechowa to symulacja przestrzeni otwartej, i do takich warunków odnoszą się nasze pomiary, w których uzyskaliśmy czułość 85 dB. A ponieważ impedancja znamionowa wynosi 6 Ω (minimum przy 180 Hz ma wartość 4,8 Ω), więc efektywność jest jeszcze o decybel niższa. To jednak w sumie obciążenie dość łatwe, *Premier 200B* nie wymagają specjalnego wzmacniacza, chociaż w informacjach producenta wyglądają na jeszcze przyjemniejsze – w rubryce „impedancja” podano „kompatybilne z 8 ohm”.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.



rys. 3. charakterystyki obydwu egzemplarzy testowanej pary.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	85
Moc znamionowa [W]	80
Wymiary (W x S x G) [cm]	33,5 x 19,8 x 32,1
Masa [kg]	8,2

ŁADNE KWIATKI!

Elementem natychmiast wpadającym w oko i równocześnie wspólnym z konstrukcjami najlepszej serii *Persona* jest znajdujący się przed głośnikiem nisko-średniotonowym „grill”, nazwany przez producenta Perforated Phase-Aligning (PPA), czyli w swobodnym tłumaczeniu – perforowany korektor fazy. „Korektorem fazy” nazywany jest potocznie nieruchomy element znajdujący się w centrum membrany. Tym razem ma on zupełnie inną postać – „soczewki akustycznej”. Jej „oficjalne” zadanie to poprawa charakterystyki przetwarzania i rozpraszania (charakterystyki kierunkowej) poprzez „zsynchronizowanie” fazy fal biegnących od różnych części membrany, ale wyniki pomiarów nie dokumentują uzyskania w tej mierze nadzwyczajnych rezultatów. Nie kwestionując jakiegось pozytywnego akustycznego wpływu, wydaje się, że ukryta intencja i geneza są nieco inne.

Trzeba jeszcze raz spojrzeć na *Persony* i przypomnieć, że zarówno głośnik wysokotonowy, jak i średniotonowy mają tam membrany berylowe, a jest to materiał zarówno bardzo kosztowny, delikatny, jak i niebezpieczny dla zdrowia. Dlatego konieczne było ich mechaniczne zabezpieczenie przed uszkodzeniem (z zewnątrz), oczywiście przygotowane w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu pogarszać charakterystyki. Stwierdzenie, że zabieg taki może wręcz poprawić charakterystyki, wydaje się „nadinterpretacją”, chociaż byłoby nieuprzejmością taką możliwość wykluczyć. Być może w trakcie prac, pierwotnie wymuszonych specyficznymi wymaganiami berylu co do bezpieczeństwa, udało się osiągnąć coś więcej. Przeniesienie tego rozwiązania do *Premier*, gdzie głośnik średniotonowy (tak jak niskotonowe) ma membranę poliptylenową, a więc niewymagającą już specjalnej ochrony, może potwierdzać

taki scenariusz, ale wcale nie musi.

Już w *Personach* rozwiązanie to wykorzystano jako okazję zarówno do zadeklarowania poprawy walorów akustycznych, jak i do wizualnej atrakcyjności. Teraz podkreśla ono pokrewieństwo *Premier* z *Personą*, co oczywiście dowartościowuje te pierwsze.

W serii *Persona* podobna (proporcjonalnie mniejsza) dekoracyjna osłona znajduje się też przed głośnikiem wysokotonowym. Z technicznego punktu widzenia wystarczyłaby pewnie minimalistyczna wersja osłony PPE, jaka była stosowana już wcześniej z kopułkami aluminiowymi w serii *Prestige*, a teraz również w serii *Monitor SE* i *Premier*; w referencyjnej serii zwyciężył jednak – i słusznie – imperatyw wzorniczej spójności, niewątpliwie przekładającej się na elegancję. W konstrukcjach *Premier* mamy już „mieszankę” – dużej, wklęsłej soczewki na średniotonowym i małej, wypukłej na wysokotonowym, co pewnie zostało podyktowane względami marketingowymi, aby *Premier* jednak za bardzo nie podskakiwał *Personie*.

reklama


TAGA
HARMONY

imponujący dźwięk
hybrydowa konstrukcja



www.TagaHarmony.com

ODSŁUCH

Trzy konstrukcje tego testu – Focala, Paradigma i Triangle – porównywałem ze szczególnym zainteresowaniem. To producenci doskonale znani, a teraz dostarczyli podobnej wielkości, „pełnowymiarowe” monitory, oczywiście w zbliżonej cenie. Propozycje te zbliża do siebie coś jeszcze – tradycja i priorytety brzmienia, jakie poznawaliśmy przez wiele lat w wielu testach. To przedstawiciele, a nawet liderzy „szkoły”, w której bardzo ważne są dynamika, detaliczność, swoboda, emocje. W ślad za tym dużą rolę odgrywają skraje pasma, charakterystyka nie jest pryncypialnie wyrównywana, chociaż rozumienie intencji staje się trochę trudniejsze, gdy sam producent, czyli w tym przypadku Paradigm, podkreśla wagę „naukowego” podejścia do strojenia, pomiarów i parametrów obiektywnych. Na końcu jednak zwyciężała „radość grania”, wychodząc naprzeciw gustom dużej części odbiorców, mniej skupionych na kryteriach audiofilskich, a bardziej na „zwykłej” przyjemności odbioru muzyki mocnej, impulsywnej, nieskrępowanej teoriami i poprawnością, bardziej „praktycznej” i trzymającej słuchacza w napięciu. Często wiązał się z tym jakiś koszt, mniejszy lub większy, strawniejszy dla jednych, dla innych nie... Wyostrzenie, przebasowanie, przejaskrawienie – nie można tego wykluczyć, zawsze trzeba sprawdzić, jak to wygląda w konkretnym przypadku, zarówno po stronie głośnika, jak i słuchacza. Dotyczy to szczególnie Paradigma i Triangle, więc byłem gotów na dużą dawkę emocji, a zarazem podbarwień, elementów wyróżniających i kontrowersyjnych. Efekty przerosły oczekiwania, ale wyłącznie w pozytywnym kierunku. Jeżeli jako „przykreść” odbieramy sam fakt, że charakterystyka nie jest liniowa, a nie to, jakie ma to odbicie w przekazie muzycznym, to nie zwracamy sobie głowy ani Paradigmami, ani Trianglami. Oczywiście szanuję (chyba nawet bardziej niż inni recenzenci) neutralność i kompetencje konstruktorów, którzy potrafią ją wypracować, ale nie obrażam się na inne propozycje; na nich jednak spoczywa „ciężar dowodu”, że warto było odstąpić od technicznej dokładności, aby osiągnąć lepszą komunikatywność, muzykalność, ekspresję – jakkolwiek to nazwać. Paradigm udowadnia. Pierwsze wrażenie, w porównaniu z Focalem, ująłem dość prosto: „Podobne do Aarii,



Kopułka wysokotonowa (alumiiniowa) chroniona jest bardziej typowym elementem, ale i on pełni rolę soczewki akustycznej, a charakterystyki kierunkowe „reguluje” też wyprofilowanie frontu (dookoła).

ale z mocniejszym wokalem”. Tego się nie spodziewałem, że kiedykolwiek pochwałę Paradigma za pełny, nasycony środek pasma. Spojrzałem na dostępne już pomiary – zakres ten wcale nie został wyeksponowany, zgodnie z tradycją dominują skraje pasma, a mimo to... wszystko poukładano tak zręcznie, że wszystkiego jest dużo: muzyka uderza i pulsuje, iskrzy i błyszczy, nabiera zdrowych rumieńców, dźwięki są mocne i plastyczne, proporcjonalnie wyodrębnione i nasycone. Trochę wbrew zmierzzonej charakterystyce, „dolny środek” jest mocny, pomaga męskim wokalom, ale nie pogrubia ich, ani tym bardziej nie powoduje mulistości. W całym paśmie dźwięk jest klarowny, szybki, wyrazisty, a przy tym nieagresywny.

Można się zdziwić, widząc na charakterystyce podbicie wysokich częstotliwości, a jednocześnie słysząc, że potrafi zachować się uprzejmie i subtelnie.

Nie podkreśla uporczywie sybilantów, chociaż łatwo oddaje siłę i wybrzmienie blach; wciąż nie jest to góra pasma gładziutka, aksamitna i „oddychająca”, ale jak na swoją kreatywność i aktywność zachowuje się bardzo zręcznie i kulturalnie. Dźwięk jest obfity i swobodny, ale też odpowiednio zintegrowany, zsynchronizowany dynamiką, bardziej wibrujący niż z Aarii, twardszy w zakresie niskich tonów, świetnie utrzymanych w ryzach.



To najbardziej niezwykle element techniki i wzornictwa Premier - głośnik nisko-średniotonowy jest przysłonięty talerzem ze wzorzystą perforacją, mającym korygować jego charakterystyki.

Utrzymanie klarowności przy wysokich poziomach głośności może nawet zaimponować. Podobnie jak *Aria*, *Premier* „odnajdą się” w dużym pomieszczeniu, to wręcz warunki dla nich optymalne, przy takim zestawieniu ustawienie blisko ściany spowoduje nadmiar basu. Takie monitory nie są oczywistym rozwiązaniem problemu związanego z brakiem miejsca w małym pomieszczeniu i ewentualnie wynikającego z tego strachu przed (zbyt) mocnym basem. *Premier 200B* to sposób na mocny, „uderzeniowy”, a przy tym przejrzysty dźwięk z konstrukcji podstawkowej, wymagającej jednak ustawienia ok. 1 m od ściany.

PARADIGM PREMIER 200B

CENA

4800 zł
www.polpak.com.pl

DYSTRYBUTOR

Polpak Polska

WYKONANIE

Inspirowane stylem flagowej serii *Persona* - minimalistyczne, ale wyraziste, z efektowną „soczewką akustyczną” przed nisko-średniotonowym.

POMIARY

Charakterystyka pofalowana, ale ogólnie dobrze zrównoważona. Spadek -6 dB przy 45 Hz. Czulość 85 dB przy 6-omowej impedancji - łatwe obciążenie

BRZMIENIE

Energetyczne, wibrujące, nasycone, wyraziste. Zdrowe, mocne wokale, efektownie iskrząca góra, ofensywny bas, ale dobrze kontrolowany nawet przy wysokich poziomach.



PRAWDZIWE KINO W TWOIM DOMU

MusicCast BAR 400

Soundbar Yamaha MusicCast BAR 400 urzeczywistnia ideę w pełni bezprzewodowego kina domowego. Odkryj prawdziwy dźwięk przestrzenny, który dzięki dołączonemu subwooferowi zachwyci cię potęgą brzmienia. Pozwól oczarować się jeszcze lepszymi efektami dźwiękowymi, które uzyskasz podłączając bezprzewodowo głośniki MusicCast 20 lub MusicCast 50 w roli tylnych głośników surround.

Dowiedz się więcej na: www.MusicCast.pl
Salony firmowe YAMAHA: www.tophifi.pl



PHONAR VERITAS M4

Oto najcięższy monitor testu – jako jedyny przekracza swoją masą (nie wagą!) 10 kg, chociaż wcale nie jest wyraźnie większy od rywali. Phonar – niemiecka firma, znana z solidności, której nie zastępuje żadnym efekciarstwem. Dobra, stara szkoła (ale nie za stara, lecz w sam raz...) i możemy też liczyć na podobne brzmienie – dojrzałe i bezpieczne. To przystań cieplejszych i łagodniejszych dźwięków, odpoczynek po wyprawach na wzburzonych charakterystykach konkurentów.

Phonar to nasz stary znajomy... dawno niewidziany i niesłyszany. Ostatni test odbył się w 2006 roku, więc można było się spodziewać, że go nie poznamy. W takim okresie wiele firm całkowicie zmieniło oblicze swoich produktów lub co najmniej mocno je zmodyfikowało pod kątem zmieniającej się przecież mody. Są też estetyczne wzory, zwłaszcza minimalistyczne, które się nie starzeją, a najbardziej renomowane firmy mogą sobie pozwolić, aby powielać i utrzymywać schematy doceniane przez ich wielbicieli. Jednak Phonar, z całym szacunkiem dla jego dorobku, nie należy do takiej elity (swoją drogą nie zawsze tożsamej z najlepszą relacją jakości do ceny), ponadto jego wcześniejsze projekty nie wyróżniały



się szczególnym wzornictwem ani awangardowym, ani konserwatywnym, ani jakkolwiek „stylizującym”. Raczej płynęły w głównym nurcie, starając się bardziej nikomu nie „narazić”, niż „wpaść w oko”. Nie jest też takim outsiderem, aby robić, co chce, czyli ewentualnie nic (nowego) nie robić... Seria *Veritas Next* nie jest nowością, liczy sobie kilka lat, podobnie jak seria *Aria Focala*. Wygląd pozostaje do oceny indywidualnej, subiektywnej, ale w tym zdaniu i w tym przypadku nie ma zawołanej krytyki – *M4* na pewno będą się podobały niemałej grupie z tych samych powodów, co jeszcze dawniejsze Phonary – wyglądają solidnie, porządnie, nowocześnie i bezpiecznie. Projektantowi można by zarzucić brak polotu, ale można też pochwalić umiar i zdrowy rozsądek, a samo wykonanie za nieskazitelną staranność. Trzeba wziąć pod uwagę, że Phonar nie należy do firm tak dużych i mocnych, aby dysponować technologiami pozwalającymi wyprodukować „kosmiczne kształty”,

czy nawet przygotować oryginalne, dedykowane elementy ozdobne. Projekt *Veritasów* jest minimalistyczny w tym sensie, że nie wywołuje żadnych trudności dla średniozaawansowanego zakładu stolarskiego, a na etapie montażu nie wymaga żadnych dodatkowych paneli, pierścieni ozdobnych itp. Trzeba do skrzynki włożyć wytlumienie, zainstalować zwrotnicę, przylutować i przykręcić terminal przyłączeniowy, wcisnąć bas-refleks (to elementy standardowe), no i oczywiście głośniki... też standardowe.

Technika głośnikowa też nie zmienia się tak szybko, aby z góry odrzucać konstrukcje bazujące na komponentach sprzed nawet dwóch dekad. Co więcej, jest przecież w audio silny nurt powrotu do „staroci”, ale to jeszcze inny wątek, Phonar do niego nie należy, w jego projektach nie ma ani voodoo, anachronizmu, ani też ryzykownych nowinek. Nie ma niczego na pokaz, są rozwiązania sprawdzone, również przez... innych producentów.

Zastosowane głośniki to już klasyka, ale nieprzerwanie aktualna, a nie „powracająca” na fali jakiegoś sentymentu. Więcej piszemy o nich na następnych stronach, tutaj wymieniam podstawowe fakty. Nisko-średniotonowy ma membranę celulozowo-nomexową (pulpą celulozową z domieszką włókien nomexowych), z dość dużą, wklęsłą nakładką przeciwpływową. Głośnik wysokotonowy ma membranę tekstylną, kopułkowo-pierścieniową.

Korzenie obydwu przetworników sięgają początków XXI wieku i są związane ze znamienitymi duńskimi markami, a wprowadzone w nich rozwiązania okazały się bardzo udane i zapewniają obydwu typom popularność również i dzisiaj.

Phonar wykorzystuje tego typu (choć o różnych średnicach) przetworniki konsekwentnie, bazuje na nich cała seria *Veritas Next*. *M4 Next* to jedyny monitor w serii, ale są w niej aż cztery konstrukcje wolnostojące i wszystkie dość ciekawe. *P4 Next* to układ dwuipółdrożny, na dwóch 15-cm nisko-średniotonowych, z różnie strojonymi komorami. *P6 Next* to układ dość specyficzny, ale przez to dla Phonara najbardziej charakterystyczny – dwuipółdrożny z 18-ką i 15-ką, tak skonfigurowane były już *30S*, a potem także hi-endowe *Credo S100*,



Phonar to firma już zasłużona, chociaż wciąż niewielka, produkcja (montaż) prowadzona jest w Niemczech.

chyba najlepsze konstrukcje w historii firmy (nie licząc modeli specjalnej marki Pentagon, będącej własnością Phonara), oczywiście bazujące na innych przetwornikach – Revelatorach Scan-Speaka. Jeszcze większe są *P9 Next* i *P10 Next* – to już układy trójdrożne i od razu symetryczne (pierwszy z 18-cm niskotonowymi i 12-cm średniotonowymi, drugi z 20-cm niskotonowymi i 15-cm średniotonowymi). Co ciekawe, również one mają pochyloną obudowę, czego przy układach symetrycznych raczej się nie stosuje, ale to już temat na inny test... Jest też centralny *c8 Next* (trójdrożny!) i subwoofer *s8 Next* (z 25-cm przetwornikiem).

Obudowa *M4* jest nie tylko pochylona; ma też na akustycznie pożyteczne sfazowania pionowych krawędzi frontu przy wysokotonowym – to zmniejszy odbicia i interferencje. Maskownica wykonana z płyty mdf nie ma jednak wyprofilowań, więc wprowadza na charakterystyce trochę zakłóceń. Mocowana jest elegancko, chociaż nie na magnesy, ale na kołki – cztery wchodzi w specjalne łby śrub mocujących głośniki. Dostępnych jest pięć wersji kolorystycznych: w całości lakierowana na czarno mat, czarno połysk, biały połysk, wykończona naturalnym fornirem orzechowym i czereśniowym. Gdyby udało się usunąć dylatację oddzielającą front od korpusu, byłoby jeszcze ładniej, zwłaszcza dla wersji na wysoki połysk.

Ciekawostką jest obecność regulatora poziomu wysokich tonów – to dzisiaj funkcja rzadko stosowana.

Regulacje są przez audiofilów kojarzone z wybrykami odejścia od charakterystyki neutralnej, a przecież żadna nie jest idealna, i ostateczna decyzja, czy dać decybel mniej czy więcej wysokich tonów, w całym pofalowanym przebiegu charakterystyki wymyka się kryteriom obiektywnym, i można ją oddać wyborowi subiektywnemu. Tutaj zmiany są bardzo subtelne, każda z dostępnych charakterystyk trzyma się znacznie bliżej neutralności niż niejedna „nieregulowana” charakterystyka konkurentów. Nie mamy więc oporów, aby sobie trochę dodać lub ująć, jeżeli tylko tak nam się będzie podobało.



Obudowa ma kilka „smaczków”, pełniących określone zadania akustyczne – pochylenie frontu koryguje pozycję przetworników, a ukośne sfazowania redukują odbicia fal średnich i wysokich częstotliwości.

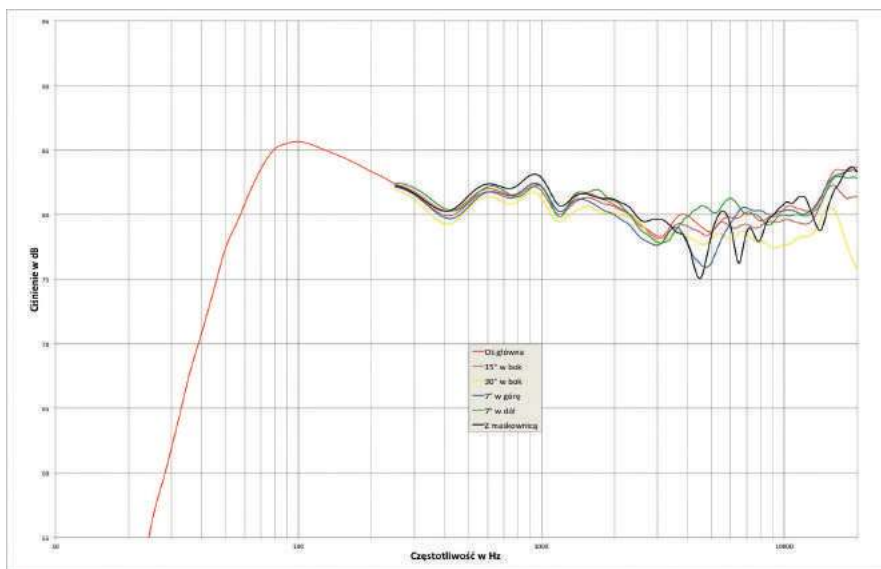


Możemy „pobawić” się nie tylko bi-wiringiem, ale i regulacją poziomu wysokich tonów – o wiele skuteczniejszą w kształtowaniu brzmienia.

Rozwijając menu na stronie producenta w dziale „produkty”, zobaczyłem trzy serie: *Veritas Style* (tańsze), *Veritas Next* (droższe) i „Wireless Hi-Fi”, którą początkowo zignorowałem, dochodząc do przedwczesnego wniosku, że Phonar nie ma obecnie nic lepszego od serii *Veritas Next*. Jednak wszystkie jej konstrukcje są też produkowane w wersji aktywnej (seria *Match Air*) i można je wprząć w sieć bezprzewodową (potrzebny dodatkowy transmitter). Phonar zrezygnował więc z tradycyjnego high-endu na rzecz przyszłościowych rozwiązań, które wymagają więcej nowoczesnej techniki, a mniej luksusu.

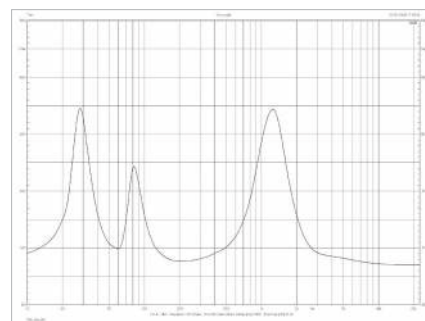
LABORATORIUM PHONAR VERITAS M4

Kiedy spojrzałem na charakterystykę przetwarzania *M4*, natychmiast zacząłem szukać opisanych już pomiarów *Arii 906* – czy przez pomyłkę nie przygotowałem dwa razy tych samych? Nie... oczywiście po chwili można było zauważyć wiele różnic, chociaż ogólny kształt jest bardzo podobny, i nie jest to kształt wyjątkowy, zbliża się do tzw. krzywej fizjologicznej, z typowym obniżeniem przełomu średnich i wysokich tonów, jednak tutaj relatywnie niski poziom jest kontynuowany aż do ok. 15 kHz. W komentarzu do pomiarów *Arii 906* nawiązałem do ich brzmienia; tam sytuacja była ciekawa o tyle, że obserwowany kształt charakterystyki wcale nie przekładał się na brzmienie zdominowane przez niskie częstotliwości, co można już stwierdzić w przypadku *M4*; dźwięk z nich jest taki, jakiego można się spodziewać na podstawie pomiarów. Charakterystyki w umiarkowanym stopniu rozchodzą się w sąsiedztwie (powyżej) częstotliwości podziału (wg danych producenta 2,3 kHz), ale już w innym „kierunku” niż w *Ariach 906* – teraz osłabienie pojawia się pod kątem $+7^\circ$ (w górę), a najwyższy poziom pod kątem -7° (w dół), czyli podobnie jak *Premier 200B*. Warto zatem zaopatrzyć się w wysokie podstawki i niski fotel. Maskownica nie szarpie charakterystyki tak mocno jak w *Arii 906*, ale trochę brakuje jej do ideału, należy ją zdjąć, tym bardziej, że obniża i tak umiarkowany poziom w zakresie wysokich tonów. Ale... z pomocą może przyjść regulacja wysokich tonów (minus/neutralna/plus). Subtelne różnice między charakterystykami nie sięgają nawet 1 dB, jednak przy tak starannym i kulturalnym zestrojeniu, jakim chwalą się w *M4* (w teście odsłuchowym), mogą one okazać się decydujące dla nadania ostatniego szlif. Nawet wraz z wyeksponowanymi niskimi częstotliwościami (okolicie 100 Hz) charakterystykę z osi głównej, przy regulatorze wysokich tonów w pozycji plus, można zmieścić w ścieżce ± 3 dB w zakresie 55 Hz – 20 kHz (co najmniej; wyżej nasz pomiar nie sięga). Producent podaje pasmo 40 Hz – 27 kHz bez tolerancji decybelowej, ale przy 40 Hz jesteśmy już 15 dB poniżej szczytu przy 100 Hz i 13 dB poniżej średniego poziomu. Spadek -6 dB znajdziemy przy 50 Hz. Bas-refleks został dostrojony wysoko, do 60 Hz (minimum między wierzchołkami na charakterystyce impedancji).

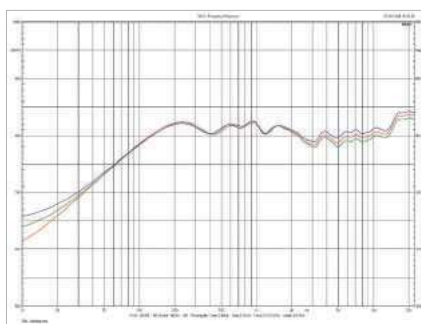


rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

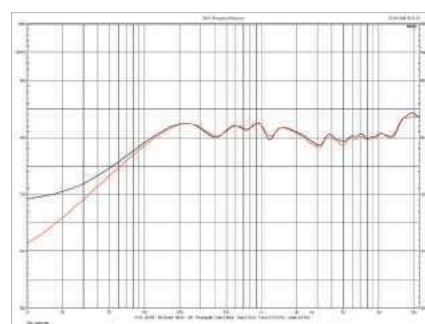
Kiedy jeszcze raz porównamy charakterystyki *Arii 906* i *Veritas M4*, to poza szczegółami zauważymy jeszcze jedną zasadniczą różnicę – charakterystyka *M4* leży ok. 3 dB niżej, średni poziom wynosi 83 dB. Czy aż taka jest różnica w efektywności obydwu konstrukcji? Nie w efektywności, ale w czułości. Obydwie zostały potraktowane napięciem 2,83 V, które jednak przy impedancji 6 Ω (*Aria 906*) spowodowało dostarczenie ok. 50% większej mocy niż przy impedancji 8 Ω (*Veritas M4*). Można oszacować,



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.



rys. 3. charakterystyki dla różnych pozycji regulatora wysokich tonów.



rys. 3. charakterystyki obydwu egzemplarzy testowanej pary.

że *Aria 906* ma wyższą efektywność o ok. 1–2 dB. Z kolei *Veritas M4* będzie optymalnym obciążeniem dla wzmacniaczy czujących się najlepiej w towarzystwie impedancji 8 Ω . To jedyna konstrukcja w testowanej grupie, którą można tak zakwalifikować (minimum przy 200 Hz ma wartość ok. 7,5 Ω).

Impedancja znamionowa [Ω]	8
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	84
Moc znamionowa [W]	90
Wymiary (W x S x G) [cm]	234 x 20 x 28
Masa [kg]	11

STABILNOŚĆ CELULOZY

Nisko-średniotonowy to... Peerless? Tymphany? Nie chciało mi się sprawdzać, jaka metka jest tym razem na tym głośniku, w każdym razie to model opracowany na początku XX wieku przez Peerlessa, potem „wchłoniętego” wraz z Vifą przez koncern Tymphany. Charakterystyczny koszyk, o całkowitej średnicy 18 cm, ze „ścięciami” redukującymi szerokość (w określonym ustawieniu) do 164 mm – czyli HDS-164 Nomex. Wraz z innymi wersjami była to jedna z pierwszych 18-ek z koszykiem o „aerodynamicznym” profilu ze smukłymi żebrami i wentylacją pod dolnym zawieszeniem. Dzisiaj to już standard, tak jak wyprofilowanie bas-refleksów, ale ćwierć wieku temu była to innowacja, którą Peerless mógł się pochwalić. Membrany celulozowe z dodatkiem włókna nomexowego też były ważną zmianą, nawet nie ze względu na Nomex; w latach 80. i 90., podobnie jak wielu innych producentów, Peerless skupił się na mem-

branach polipropylenowych, które jako materiał nowocześniejszy miały zastąpić wysłużoną celulozę.

Na przełomie wieków moda na polipropylen zaczęła przygasać i oprócz kolejnych „wynalazków”, lepszych i gorszych, membran metalowych i plecionych z różnych włókien, do łask wróciła – i to w glorii materiału bardzo szlachetnego, dobrze zrównoważonego – właśnie celuloza.

Producenci poddali ją różnym zabiegom udoskonalającym i upiększającym (dodatki innych włókien, minerałów, nasączenie, powlekanie, przetłaczanie, nacinanie...), stosowane są różne metody formowania (prasowanie, wolne suszenie), możliwe jest więc uzyskiwanie różnych parametrów i właściwości, optymalnych dla zastosowania w określonym zakresie częstotliwości, ale baza – pulpa celulozowa – okazała się niezawodnym materiałem wyjściowym. Stosowana jest dzisiaj również w ultranowocze-

nych membranach sandwichowych jako jedna z warstw. Jednak mimo faktu, że technologię membran celulozowych opanowano już 100 lat temu, uzyskanie stabilności parametrów w produkcji (consistency), przekładającej się utrzymanie ustalonych dla danego typu głośnika charakterystyk, jest trudniejsze niż w przypadku membran metalowych, polipropylenowych czy plecionych (z włókien syntetycznych). Pulpa celulozowa to materiał pochodzenia naturalnego (stąd zmienność parametrów u samego źródła), ponadto bardziej wrażliwy na warunki klimatyczne (wilgoć), dlatego też dobre membrany celulozowe (i głośniki z ich udziałem) wcale nie są tanie. Phonar i jego dostawca spisali się w tej kwestii na medal, charakterystyki obydwu egzemplarzy dostarczonej pary są niemal idealnie zbieżne, co oczywiście jest pochodną zbieżności zainstalowanych przetworników, zarówno nisko-średniotonowych, jak i wysokotonowych.

reklama

SOUND SOURCE

+48 883 800 299
info@soundsource.pl
soundsource.pl



**BRYTYJSKIE BRZMIENIE
W NAJLEPSZYM WYDANIU**



ODSŁUCH

Chociaż od poprzednich testów Phonara minęło wiele lat, dobrze pamiętam tamto brzmienie. Nie wbiło się w pamięć szpilami wysokotonowych detali ani nie ugniotło jej potężnym basem, zwyciężyło z upływem czasu dynamiką, spójnością, naturalnością, a na poparcie miało wyniki pomiarów – wyrównanie charakterystyk było udokumentowane. W Phonarach argumenty obiektywne i subiektywne szły w tym samym kierunku, ich brzmienie nie było zaskoczeniem, gdy znało się zmierzone charakterystyki, a pomiary nie wprawiały w zakłopotanie po pochwałach dla solidnego grania.

Ich jakość nie ograniczała się do poprawności, nie grzęzły w dźwięku suchym, smutnym i nudnym, nie wywoływały euforii i dreszczy, ale potrafiły wybić się na dźwięk żywy i przyjemny. I wszystko to można też zapisać na konto *Veritasów M4*. O ile w pozostałych firmach występujących w tej grupie obserwujemy na przestrzeni lat ewolucję brzmienia, w niektórych przypadkach radykalną (*Definitive*), to Phonar jest konsekwentny i przewidywalny. *Veritas* – to brzmi dumnie. *Veritas* to prawda, prawda o nagraniu, również prawda, która zaboli... Nie rozpędzajmy się, nie straszmy, *M4* na pewno nie należą do głośników „bezlitosnych”, hiperanalizujących, obnażających niedoskonałości nagrania w sposób zakłócający odbiór samej muzyki. Nie są nawet bardzo „szybkie” ani nadzwyczaj transparentne.

M4 są wymienienie wyważone, proporcjonalne, dbające o każdy obiektywny aspekt jakości, jak też złożenie całości w dźwięk muzycznie przekonujący, uniwersalny i „odpowiedzialny”.

Emocji jest mniej niż z *Premier* i *Cometów*. *Veritasy* nie pozwalają sobie niemal na żadne „wycieczki” i odchyłki od neutralności, nawet takie, które niewielkim kosztem mogłyby zwiększyć atrakcyjność, zwłaszcza w zakresie wysokotonowym, więc w porównaniu z wymienionymi konkurentami, a także z *Ariami*, *Veritasy* mają mniej góry. Jednak nie potrzeba jej więcej, aby wszystko było na swoim miejscu, czytelne, selektywne, płynnie połączone ze średnicą, a nie „zatopione”, ani nie wyskakujące nawet najdrobniejszymi ostrościami i sykliwościami. Wysokie tony są rozdzielcze, gładkie i kulturalne, takie, jakich się spodziewamy po dobrej tekstylnej kopułce, chociaż zawsze w gestii konstruktora pozostaje decyzja, czy je



Przetwornik wysokotonowy z tekstylną membraną kopułkowo-pierścieniową zdobył jeszcze większą popularność, niż przetwornik pierścieniowy; różne jego odmiany spotykamy w nowych projektach częściej, niż klasyczne kopułki.

wyeksponować, czy zostawić „w spokoju”. Po odsłuchu stawiam na śladowe, kosmetyczne wzmocnienie, bo charakterystyki bliskie idealnej liniowości zakresu średnio-wysokotonowego, przy mocnym basie (o tym za chwilę), brzmią zwykle jeszcze ciemniej i smutniej. *Veritasy M4* mają „trochę” swobody i oddechu tyle, ile mieści się w konwencji poważnego, profesjonalnego zrównoważenia. Poza tym jest regulacja...

Dobre pierwsze wrażenie jest zapewnione nie tylko wiarygodnością i naturalnością, ale też solidnym, obszernym i stabilnym basem. Od tego można by zacząć – to fundament brzmienia mocnego, jeszcze nie potężnego, ale już gęstego i nasyczonego. Dynamika jest co najmniej dobra (jak na konstrukcję tej wielkości), chociaż nie tak wybujała, jak z *Premier*; z kolei *Comete* brzmią żywiej, doskonale zajmują się fortepianem, za to *Veritasy* najlepiej pokazują wokale: w skupieniu, spokojnie, bez skazy przerysowanych sybilantów, bez rozjaśnienia, ale i bez nosowości. Można podejrzewać, że „górny środek” został delikatnie wycieniowany, bo nie pojawia się też ślad natarczywości wkradającej się już przy charakterystyce liniowej. Jest optymalnie. Nie zawsze porywająco, ale naturalnie i przyjaźnie – znane głosy są... znane, żaden artysta nie ukazał się w nowym (fałszywym) świetle.

Ten dźwięk nie przynosi objawień, odkryć, fascynacji, jest konsekwentna, systematyczna naturalność, satysfakcja i przyjemność.



Ten głośnik nie jest już tak szeroko stosowany, jak dziesięć lat temu, ale do dzisiaj może zapewnić dobre brzmienie – Peerless HDS 164 Nomex. Solidna konstrukcja z membraną celulozowo-nomexową i odlewany, aerodynamiczny koszem.

Również w odtworzeniu przestrzeni możemy polegać na „prawdomówności” *Veritasów*; nie wykreują wielkiego spektaklu, ale scena jest zagospodarowana, akustycznie ciągła, z wyraźnymi lokalizacjami tam, gdzie są one zaplanowane, i naturalnym „rozmyciem” dalszych planów.

To monitory „na poważnie”, do ustawienia na podstawkach, w przyzwoitej odległości od ściany (min. pół metra), w pomieszczeniach średniej wielkości.

Phonar wrócił do audio w dawnym, dobrym stylu. Wszystko wskazuje na to, że jego konstrukcje to „pewniaki” dla audiofilów szukających brzmienia rzetelnego, neutralnego, nieobciążonego efekciarstwem ani egzotyką.

PHONAR VERITAS M4

CENA

4050 zł

DYSTRYBUTOR

Nautilus Dystrybucja

www.nautilus.net.pl

WYKONANIE

Tradycyjna, solidna stolarka, pięć wersji kolorystycznych. Sprawdzone przetworniki (Peerless / Scan-Speak), regulacja poziomu wysokich tonów.

POMIARY

Zrównoważona charakterystyka z lekką przewagą niskich częstotliwości. Spadek -6 dB przy 50 Hz. Impedancja 8 omów, czułość 84 dB.

BRZMIENIE

Obszerne, solidne, stabilne, z mocnym fundamentem basowym, gęstym środkiem i czystą, gładką górą. Zrównoważenie i naturalna barwa, odpowiedni potencjał dynamiki i detaliczności.



Accuphase

E-800

Topowy wzmacniacz zintegrowany

Japoński Smok



Potężna wartość Damping Factor wynosząca 1000!

Zastosowano podzespoły z końcówki mocy A-48
oraz przedwzmacniacza C-3850.

Nautilus
MUZYKA W TWOIM DOMU

Dostępny od 15 grudnia 2019

O szczegóły pytaj w Punktach Sprzedaży www.accuphase.pl

TRIANGLE ESPRIT COMETE EZ

Oto rasowy produkt Triangle z serii dopiero „trzeciej od góry”, ale już zawierającej wszystkie najważniejsze elementy tradycyjnego firmowego stylu, zarówno w zakresie techniki, jak i estetyki. Oryginalne przetworniki, błyszczące pierścienie, efektowne dodatki w obudowie polakierowanej na wysoki połysk – całość jest nieskromna i atrakcyjna, ucieka przed smutną elegancją minimalizmu, ale nie traci krzykliwą tandetą.



Właściwym obiektem tego testu jest *Comete EZ*, konstrukcja znana już od 5 lat, bo tyle liczy sobie cała seria *Esprit EZ*.

Jednak niedawne zmiany w ofercie Triangle poważnie wzmocniają jej pozycję na rynku, a przy okazji ustawiają serię *Esprit EZ* w nowej perspektywie. Kilka lat temu podstawkowe *Esprity* – mniejsze *Titusy* i większe *Comete* – były najtańszymi podstawkowcami Triangle. Potem pojawiła się seria *Elara*, a w niej model *LN01*, maleństwo wyzbyte już dawnego firmowego charakteru, tak jak cała seria, która była propozycją bardzo oszczędnej, enigmatycznej estetyki i zrównoważonego dźwięku. Ten kierunek chyba się nie sprawdził, bo seria *Elara* zniknęła, a pojawiła się krótka seria *Plaisir* z podstawkowym modelem *Lymma*,

a niedawno – znacznie bogatsza seria *Borea* z dwoma modelami podstawkowymi i trzema wolnostojącymi. Obydwie nowe serie przynoszą więc w sumie aż trzy monitorki tańsze od modeli z linii *Esprit*, jednak... nie mają tylu atutów, zwłaszcza dla wielbicieli dawnych Triangli, bez wyjątku uzbrajanych w tubowe głośniki wysokotonowe. Te pojawiają się dopiero w serii *Esprit EZ*, ale w ten sposób oferta firmy staje się kompletna, zhierarchizowana, jednocześnie spięta cechami wspólnymi, jak i zróżnicowana. Triangle wyrósł na pierwszoligowego gracza konkurującego z największymi producentami w praktycznie wszystkich sektorach rynku; w grupie firm francuskich zdobywa już chyba pozycję numer dwa, ustę-

pując tylko Focalowi, a wyprzedzając Cabasse – kiedyś numer jeden.

Dodatek *EZ* oznacza ostatnią generację *Espritów* – ta nazwa ma znacznie dłuższą tradycję, podobnie zresztą jak nazwy poszczególnych modeli (większości); to już kolejna wersja *Cometów*, poprzednie (cofając się w czasie) to *EX*, *LE*, *ES*, *XS*, *202*, *TZE*...

Aktualnie dostępny jest też model *Comete 902* nawiązujący do starszych wersji i kosztujący tylko 2150 zł (za parę), a więc połowę ceny *Comete EZ*. To ciekawa propozycja, przy okazji przekonująca nas, że jeżeli nowość jest droższa, to są ku temu materialne powody, skoro producent wciąż jest skłonny produkować i sprzedawać znacznie taniej poprzednie konstrukcje...

Teraz jeszcze lepiej będą się sprzedawać monitorki tańszych serii *Plaisir* i *Borea*, ale przez wiele lat seria *Esprit* była w ofercie Triangle podstawowa, a jej model *Comete* – najważniejszym podstawkowcem. Nieco tańsze *Titusy* mogły kusić przystępniejszą ceną, ale nie osiągały takiej popularności, bo były znacznie mniejsze i ograniczenia w rozciągnięciu basu i dynamice stawały się już zbyt wyraźne, aby stosować je w większych pomieszczeniach, natomiast *Komety* potrafiły przelecieć nawet przez duży salon.

Gdy przeanalizujemy ewolucję *Comete*, zauważymy zarówno zmiany podążające za modą i nowymi możliwościami technologicznymi, jak i kontynuację. Dla dwóch małych otworów bas-refleks jest akustyczne uzasadnienie, kontynuowane w kolejnych wersjach *Comete*; tylko w pierwszych (także w wersji 902) otwór jest jeden, ale z boku, a nie w osi symetrii. Argument za takim rozwiązaniem jest prosty: chcemy wyprowadzić bas-refleks z przodu, ale nie ma tutaj dość miejsca na otwór o odpowiedniej średnicy, umieszczony w osi symetrii... więc przesuwamy go na bok i już się zmieści, tym łatwiej, gdy podzielimy go na dwa mniejsze (zgadzać musi się ich łączna powierzchnia). Tak przygotowany system rezonansowy będzie działał podobnie, jak układ z jednym otworem, żadne inne korzyści ani problemy z tego nie wynikają. Nie jest to jednak rozwiązanie absolutnie obowiązkowe u Triangle, skoro mniejsze *Titusy* mają bas-refleks z tyłu.



Dwa mniejsze otwory na przedniej ścianie są już w tradycji modelu *Comete*, modyfikowanego od prawie trzydziestu lat. Uzasadnienie techniczne jest wciąż takie samo - jeden o odpowiednio dużej średnicy nie zmieściłby się w osi symetrii, przy założonej wysokości frontu.

Względem poprzedniej *EX*, w aktualnej serii *EZ* wprowadzono wyraźne zmiany kosmetyczne. Obudowa jest regularnym prostopadłościanem, bez śladów łączenia ścianek, z maskownicą trzymaną przez magnesy, a mocowania głośników też są ukryte pod pierścieniami. Obudowy testowanej pary były nieskazatelnie polakierowane na biało, na wysoki połysk, jest też wersja „piano black” i dwie w naturalnych okleinach – orzechowa i czarna (lakier na fornirze).

Głośniki wyglądają podobnie, ale i tutaj zaszły co najmniej drobne zmiany, a wraz z nimi, a może przede wszystkim, zmodyfikowano zwrotnicę, co widać po charakterystyce impedancji, a w konsekwencji charakterystyka przetwarzania też jest inna. Możecie być pewni tego, że *Esprity EZ* grają wyraźnie inaczej niż *Esprity EX*, a nie zdecydowały o tym jakieś marginalne zmiany w okablowaniu czy gatunku stosowanych komponentów.

W nowej serii membrany głośników nisko-średniotonowych i średniotonowych mają kolor biały – wyglądają dość egzotycznie, ale to „tylko” celuloza, w dodatku w swoim naturalnym kolorze.

Producent deklaruje, że stuprocentowa, biała celuloza zapobiega jakimkolwiek podkolorowaniom... dźwięku? Sam jestem zwolennikiem membran celulozowych, ale nie jestem przekonany, że ich właściwości nie można poprawić żadnymi dodatkami. Celuloza też ma „własny” charakter, chociaż przyjemniejszy od innych materiałów, to jednak niegwarantujący idealnej transparentności i neutralności. A dodanie do pulpy barwnika, zwykle granatowo-ciemnoszarego, nie pogarsza właściwości akustycznych, chociaż nie służy też niczemu innemu, jak efektowi wizualnemu (czyim innym są ewentualne dodatkowe zabiegi na gotowej już membranie – nasączenie i powlekanie).

W centrum membrany znajduje się nakładka przeciwpłyowa w kształcie stosowanym częściej wraz z nieruchomymi korektorami („pocisk”).



Obudowa *Comete EZ* jest prosta i bardzo elegancka, lakierowana na wysoki połysk lub fornirowana.



Zaciski przyłączeniowe i ich oprawa wyglądają luksusowo, nie powstydzilyby się ich znacznie droższe konstrukcje (o ile tylko w zamiarach konstruktora nie byłoby stosowanie gniazda podwójnego).

Głośnik wysokotonowy to klasyczna tubka z komorą sprzęgającą i korektorem fazy. Sama membrana jest kopułkowa, tytanowa. Dopracowany profil tubki ma zapewnić przetwarzanie aż do 20 kHz i dobre charakterystyki kierunkowe w najwyższej oktawie, co było wcześniej problemem tego typu przetworników (a ich zaletą była zawsze wysoka efektywność). Nasze pomiary potwierdzają, że TZ2550 radzi sobie co najmniej dobrze.

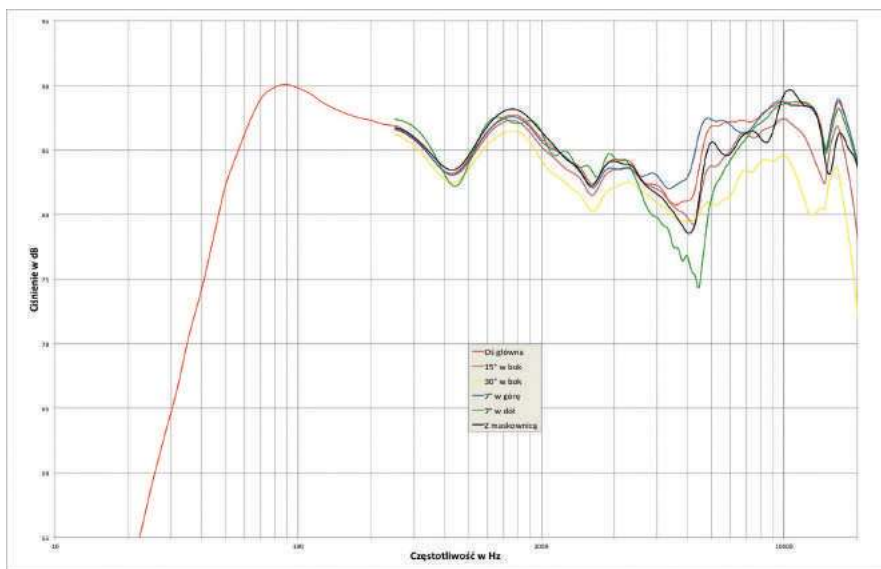
LABORATORIUM TRIANGLE ESPRIT COMETE EZ

Wyniki pomiarów sprawiły mnie w zakłopotanie. Przedstawiłem już swoje wrażenia z odsłuchu i postaram się niczego tam nie zmieniać, chociaż chyba muszę sprawdzić, czy nie przesadziłem z pochwałami na temat zrównoważenia, neutralności...

Nie po raz pierwszy głośnik brzmi lepiej, niż to zapowiadają wyniki pomiarów, ale żeby aż tak...? W brzmieniu *Comete EZ* naprawdę nic mnie nie raziło, nic nie przeszkadzało. Triangle grają znacznie lepiej niż kiedyś, mimo że kształt charakterystyki wciąż jest daleki od teoretycznego ideału. I może taki właśnie musi pozostać... Nie, jednak przypominam sobie Triangle lepiej wyrównane i też dobrze grające. Podchodząc do sprawy bezwzględnie – charakterystyka z osi głównej potrzebuje ścieżki $\pm 4,5$ dB, obejmując wówczas pasmo od ok. 50 Hz do ponad 20 kHz (takie też deklaruje producent, chociaż bez podania tolerancji decybelowej). Dolna częstotliwość graniczna, wyznaczona spadkiem -6 dB względem poziomu średniego, też wynosi ok. 50 Hz.

Jeżeli jednak przejdziemy na oś $+7^\circ$ (o co nie będzie trudno w odsłuchu, o ile zastosujemy trochę niższe podstawki bądź usiádziemy wyżej), wówczas zmieścimy się w nieco węższej ścieżce ± 4 dB, ponieważ pod tym kątem lepsze jest „wypełnienie” okolic 3–4 kHz, czyli przejście przez częstotliwość podziału (wg danych firmowych jest ona dość wysoka – 3,5 kHz).

Największą zapadłość, wywołwana największą niezgodnością fazową między nisko-średniotonowym a wysokotonowym (w tym zakresie), pojawia się pod kątem -7° . Chociaż osłabienie to, mniejsze lub większe, jest na charakterystyce tak wyraźnie widoczne i z pewnością nie „znika” w odsłuchu, to nasza percepcja obniżenia poziomu w tym zakresie jest bardzo „łaskawa”; zdecydowanie lepiej czujemy się z niedoborem kilku kHz, niż z ich nadmiarem, nawet niewielkim. Z kolei wyeksponowanie skrajów pasma, chociaż może uchodzić za komercyjne „efekciarstwo”, też jest dobrze przyjmowane – wynika to z krzywej czułości naszego słuchu. W ścieżce $\pm 2,5$ dB, na osi $+7^\circ$, mieścimy się z zakresem 200 Hz – 8 kHz, a więc z ponad czterema oktawami. Cała charakterystyka *Comete EZ*, chociaż ma również sporo lokalnych, mniejszych gór i dołków, ogólnym kształtem wpisuje



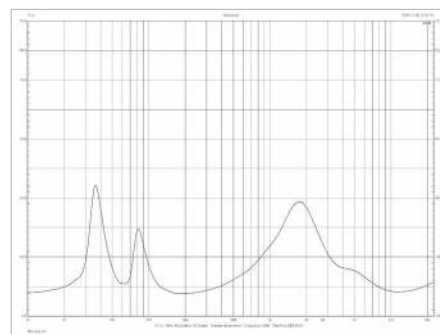
rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

się więc z dobrze sprawdzony schemat, stosowany w różnym stopniu przez wielu producentów, również w tym teście. Prosty sposób umiarkowanego obniżenia poziomu wysokich tonów jest skierowanie na miejsce odsłuchowe nie osi głównej, ale osi 15° (w płaszczyźnie poziomej) – w tym celu należy głośniki tylko lekko skrócić do środka tak, aby ich osie główne przecinały się za słuchaczem. Maskownica nie sprawia większych problemów, można pozostawić ją założoną.

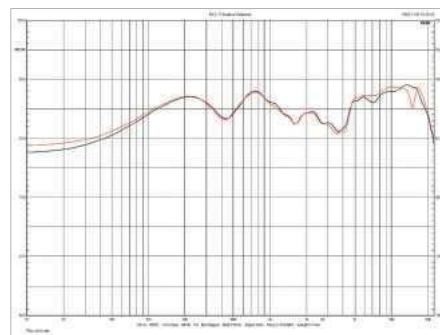
Comete mogą pochwalić się najwyższą w tej grupie czułością, sięgającą 87 dB. Jednak ponieważ impedancja znamionowa tej konstrukcji wynosi 4 Ω (4-omowe minimum przy 200 Hz), więc efektywność wynosi 84 dB. To wyniki naszych pomiarów, producent obiecuje znacznie więcej, bo aż 90 dB i 8-omową impedancję. Bas-refleks dostrojono wysoko, do 60 Hz, przez co charakterystyka została wyeksponowana w okolicach 80–90 Hz, a jednocześnie udało się osiągnąć dość niską dolną częstotliwość graniczną.

Podawana przez producenta moc znamionowa RMS wynosi 80 W, co wygląda wiarygodnie; nie jesteśmy przy tym czarowani żadnym uznaniowym zakresem rekomendowanej mocy.

Zbieżność charakterystyk obydwu egzemplarzy jest bardzo dobra, zwłaszcza w zakresie średnio-wysokotonowym; w zakresie wysokotonowym średnia różnica wynosi ok. 1 dB.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.



rys. 3. charakterystyki obydwu egzemplarzy testowanej pary.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza * [W]	80
Wymiary (W x S x G) [cm]	40,8 x 20 x 32,4
Masa [kg]	9,3

KRÓTKA HISTORIA KRÓTKIEJ TUBKI

W tradycję Triangle wpisane jest stosowanie tubowych głośników wysokotonowych. Nawet jeżeli w nowych, tańszych seriach Plaisir i Borea nie ma już tub, to przecież wcześniejsze, i wszystkie aktualnie droższe konstrukcje o tym świadczą. W połowie lat 90-tych firma okrzepła, określając swoją techniczną i brzmieniową specyfikę. Na tle zrównoważonych, a nawet ciepło i grzecznie brzmiących kolumn brytyjskich, z ówczesnych Triangli szedł dym i sypały się iskry. Decydowało o tym zarówno strojenie całego układu głośnikowego, z wyraźnym eksponowaniem skrajów pasma, jak i właściwości samego przetwornika wysokotonowego. Wyrazista, metaliczna sygnatura dźwięku wciąż mogła służyć naturalistycznemu, dynamicznemu odtworzeniu niektórych instrumentów, jak też wpasować się w niektóre gusta, a nawet skompensować z brzmieniem niektórych wzmacniaczy (lampowych), ale na dłuższą metę była zbyt egzotyczna, aby zrobić karierę na całym świecie. Triangle „spuściło z tonu”, dźwięk uspokoiło, w kolejnych seriach i modelach w różnym stopniu, jednocześnie udoskonalając przetworniki, jak i modyfikując strojenie.

Przetwornik tubowy jest znany z wysokiej efektywności, koniecznej przede wszystkim w instalacjach nagłaśniających, gdzie mogą być też pożądane zawężone charakterystyki kierunkowe (równomierne „pokrycie” zapewnia dobrze zaprojektowany układ przetworników tubowych ustawionych w różnych miejscach i kierunkach albo zebranych

w „wachlarz”). Ceną za te właściwości są podbarwienia, jakie wnoszą tego typu tuby, ale purystyczna jakość dźwięku nie jest w takich instalacjach priorytetowa. Na co może się przydać tubowy głośnik wysokotonowy w domowych kolumnach hi-fi? Jeżeli cała kolumna może osiągnąć wysoką efektywność, to będzie odpowiednia do wzmacniaczy o małej mocy (głównie lampowych). Jednak kolumny średniej wielkości, a tym bardziej małe dwudrożne podstawkowce, z reguły nie osiągają tak wysokich efektywności, jakie wymagałyby stosowania tubowego wysokotonowego, ze względu na umiarkowaną efektywność sekcji nisko-średniotonowej. Większość „normalnych” kopułkowych wysokotonowych ma efektywność wystarczającą, aby towarzyszyć nawet najbardziej efektywnym przetwornikom nisko-średniotonowym (o ile nie są dozbrowione w tubę...). Żadna konstrukcja Triangle, nawet największy Magellan, nie przekracza swoją efektywnością 90 dB (piszę o wynikach naszych pomiarów, a nie o danych katalogowych), więc nawet tam tubowy nie jest niezbędny. Jakże zatem może być uzasadnienie (poza chęcią wyróżnienia się) jego stosowania w takich warunkach?

Charakterystyka w całym pasmie musi zostać dopasowana do umiarkowanej efektywności w zakresie nisko-średniotonowym, więc głośnik wysokotonowy jest silnie tłumiony w zwrotnicy. Skoro jednak na skutek tego dociera do niego znacznie mniejsza energia elektryczna (niż do głośników innego typu), to i mniej

ciepła wydziela się w cewce, a to z kolei prowadzi do zmniejszenia tych zniekształceń, których źródłem jest właśnie wzrost temperatury.

Największym problemem tubowych wysokotonowych był spadek charakterystyki i zawężanie promieniowania w najwyższej oktawie. Porównanie rezultatów starych i nowych modeli daje dowód, że wiele się zmieniło (na lepsze), chociaż może w tym mieć swój udział również zręczne strojenie górnoprzepustowe (charakterystyką kierunkową nie pomoże, ale charakterystyce na osi – owszem). Dzięki takim charakterystyką *Comete EZ* dociąga bez straty prawie do 20 kHz.

Z kolei zawężenie charakterystyki kierunkowych w zakresie kilku kHz jest nawet wskazane i wprowadzane przez wielu producentów poprzez stosowanie tzw. „wave guide”, falowodów, czyli krótkich, szybko rozszerzających się tubek; w tym teście takie rozwiązanie reprezentuje *Premier 200B Paradigma*. Przy okazji zostaje podniesiona efektywność w tym zakresie (mierzona na osi głównej), co w sposób opisany już powyżej pozwala zmniejszyć zniekształcenia, ale chodzi przede wszystkim o to, aby dopasować charakterystyki kierunkowe wysokotonowego i nisko-średniotonowego w okolicach częstotliwości podziału. Różne profile tubek mają różne właściwości, a przed tym najstarszym akustycznym wynalazkiem wciąż jest przyszłość, zapewniona przez... najnowsze metody projektowania (symulacje), które pozwalają udoskonalać profile i detale konstrukcji szybko i skutecznie, a nie dawną i żmudną metodą prób i błędów, wymagającą materialnego wykonania każdej badanej tuby.

reklama

Soul Note A-2

muzyka rozbrzmiewająca
w duszy

SOUL NOTE



Dystrybucja: sklep.audiopunkt.com.pl

ODSŁUCH

Czy to ja dojrzałem do Triangle, czy Triangle do mnie? A może spotkaliśmy się w pół drogi? *Comete EZ* bardzo mi się podobają, nie mam żadnych poważnych zastrzeżeń. A 20 lat temu *Comete EZ* były dla mnie kłopotem. Tylko że były to zupełnie inne *Comete*.

Głośniki francuskie często wyróżniały się brzmieniem żywym, bardziej spon-tanicznym niż grzecznym, nawet podbar-wionym, ale nigdy nudnym. Szczególnie dawne Triangle, podobnie jak dawne Pa-radigmy... czasami były w tych zapędach wręcz bezkompromisowe, będąc jakby przeciwwagą dla równie bezkompromi-sowo neutralnych, poukładanych charak-terystryk innych firm. Były więc Triangle propozycjami kontrowersyjnymi, ale – co jeszcze ciekawsze – wcale nie były odrzucane w kręgach audiofilskich, teoretycznie pilnujących „podstawowych wartości”; wręcz przeciwnie – miały tam szerokie poparcie, podobnie w prasie specjalistycznej, jakby Triangle dosta-wały taryfę ulgową, a typowe kryteria były przy ich ocenie nieaktualne. To już jednak wspomnienie zamierzchłych czasów, brzmienie Triangle powoli, ale systematycznie „cywilizowało” się, aż wreszcie... niektóre wciąż trochę za bardzo sobie folgują, ale większość gra „normalnie”, a nawet... jeszcze lepiej. Triangle udało się zachować optymalną dawkę dawnej wyrazistości.

Comete EZ grają soczyście, dźwięcz-nie, detalicznie – tymi atutami przy-po-minają *Premier 200B*, takimi określe-niami czasami opisujemy bardzo różne brzmienia, ale nawet bezpośrednie porównanie pozwala podkreślić ich po-krewieństwo. Te modele łączy najwięcej. Chociaż do grupy trzech monitorów grających z rozmachem i wyekspono-wanym basem można też zaliczyć *Arię 906 Focala*, to *Comete EZ* i *Premier 200B* trzymają się razem w sposobie prezen-tacji średnich tonów i pierwszego planu – bliskiego, plastycznego, dającego wo-kalom nie tylko czytelność, ale i namiast-kę „obecności”. Z *Cometów EZ* są one naturalne, barwne, dobrze „umocowane” w niskich rejestrach, płynnie przecho-dzące w wysokie tony, a wstrzemięź-liwość tychże, jak na dawne praktyki Triangle, najlepiej dokumentuje zmianę, jaka zaszła w ich „profilowaniu”. Nie ma już wyraźnego rozjaśnienia, ale góra pasma jest żywą kontynuacją średnicy, a nie tylko nieśmiałym dodatkiem.



Tubowy głośnik wysokotonowy w wydaniu Triangle to nie tylko narzędzie kształtowania firmowego brzmienia, ale też atrakcyjnego wyglądu. Pojawia się jednak dopiero w serii *Esprit EZ*, tańsze serie *Plaisir* i *Borea* mają „zwykłe” kopułki.

Dźwięk sprawia wrażenie tak spójnego, kompletnego i harmonijnego, że trudno byłoby coś w nim poprawić, a jeżeli lubimy spokojniejsze, wytrawniejsze klimaty, to po prostu trzeba sięgnąć po inne głośniki.

Zanim jednak to zrobimy, posłuchajmy nie tylko wokali, ale i fortepianu – jest wybitny, jeszcze piękniejszy niż z *Premier 200B*, a już tam był bardzo ładny, dźwięczny, nasycony, wibrujący.

Powstaje niezamierzona fabuła tego odcinka testu – wygląda na to, że z każdym kolejnym monitorem dźwięk był coraz lepszy... *Comete EZ* nie zostanie jednak absolutnym zwycięzcą, bo można wskazać „moment”, w którym *Premier 200B* są obiektywnie lepsze, ich bas wytrzymuje wyższe poziomy głośności, trzymając kontury i kontrolę. Z *Cometów EZ* też jest bardzo fajny – sprężysty, czysty, niedudniący i niemulący, jednak nie przyjmą i nie oddadzą one tyle mocy, ile *Premier 200B*. Z kolei przy *Veritasach M4* pozostanie tytuł monitora najlepiej zrównoważonego, neutralnego, bezpiecznego.

Jesteśmy więc przy podsumowaniu. Trzy modele – *Aria*, *Premier* i *Comete* – utworzyły mocną grupę mocnego dźwięku; zdolne do pracy nawet w du-żych pomieszczeniach, nie są dosłownie „regałówkami”, które można wcisnąć między książki, ani nawet „przykleić” do ściany. Zresztą lepiej tego nie robić



Biała membrana wygląda nietypowo, ale jej materiał jest jak najbardziej klasyczny - to czy-sta celuloza, tyle że bez domieszki barwnika (zwykle nadającego kolor ciemnoszary), aby utrzymać... niepodbarwione brzmienie.

również z *Demandami* i *Veritasami*. Słuchając pierwszej trójki, łatwo i szybko „łapiemy”, jaki dźwięk chciał ustalić konstruktor – żywy, efektowny, godzący się na wyjście poza ramy neutralności, ale pozostając na terenie poważnie traktowanej naturalności – nie nazywam nią każdego dźwięku, który komukolwiek może się spodobać.

Premier 200B jest mistrzem dynamiki, jego bas „wymia”, *Comete EZ* to też nie ułomek, a przy tym gra ciepło i radośnie. *Aria 906* jest już chłodniejsza, rozpięta między obfitym basem i błyszczącą górą. Na przeciwnym biegunie znajduje się *Veritas M4* – dostojny i spokojny, a najtrudniej podsumować *Demandy* – to dźwięk skomplikowany, wielowąt-kowy, intrygujący, ale z mniejszą dawką emocji, za to z wyjątkową przejrzysto-ścią średnicy, specyficznym naświetle-niem detalu i nietypowym kształtem basu.

TRIANGLE ESPRIT COMETE EZ

CENA

4200 zł
www.rafko.com.pl

DYSTRYBUTOR

Rafko

WYKONANIE Efektowne, w firmowym stylu, ale w dobrym guście, bez przeładowania dodatkami. Pięknie polakierowana obudowa. Technika również charakterystyczna dla Triangle, z tubowym wysokotonowym na czele.

POMIARY Wyeksponowane skraje pasma, spadek -6 dB przy 48 Hz. Wysoka czułość 87 dB przy 4-omowej impedancji.

BRZMIENIE Żywe, świeże, soczyste, pla-styczne, swobodne, trochę metaliczne, ale niewy-ostrzone, tonalnie ustawione bardzo przyjemnie. Zwinny, pulsujący bas, nasycona średnica.

Take live music home!



300B prolocateur

WZMACNIACZ ZINTEGROWANY SINGLE-ENDED TRIODE

HANDMADE IN POLAND

closeracoustics.com

+48 602 717 444

info@closeracoustics.com

UMÓW SIĘ I ODWIEDŹ NASZE STUDIO

Jastrzębie-Zdrój
ul. Dominika Żdziebły 13



Maciej Obara Quartet

Three Crowns

NOWY ALBUM
ALBUM JUŻ W SPRZEDAŻY



AUDIO



empik

ECM



TEST HI-FI

Soundbary 4000–5000 zł

SZCZUPŁOSPRYTNI

- Bluesound PULSE SOUNDBAR 2i
- Canton SMART SOUNDBAR 10
- Definitive Technology STUDIO SLIM
- Harman Kardon ENCHANT 1300
- Samsung HW-Q80R

Od wielu lat soundbary zastępują ułomne systemy audio, montowane w telewizorach. Rosnące oczekiwania użytkowników i możliwości techniczne sprawiły, że nawet tanie "belki" potrafią coraz więcej. Zaczęły więc wypierać tradycyjne systemy kina domowego, mimo że nie potrafią tak dobrze otoczyć dźwiękiem, co jednak nie jest najważniejsze dla wielu użyt-

kowników. Zwycięża wygodą instalacji i obsługi. Zmiana sposobu słuchania muzyki, a do tego strumieniowanie sprawiły, że ostatnio soundbary wchodzi także w rolę głównych systemów... audio, czyli służących do słuchania muzyki.

Konkurują z nimi jeszcze bardziej kompaktowe systemy all-in-one, które z kolei potrafią nawiązać konieczną współpracę z telewizorem, ale soundbary zachowują przewagę dzięki

możliwościom kreowania wirtualnego dźwięku przestrzennego.

Pięć testowanych modeli reprezentuje różne podejścia do tematu, zarówno w sferze dźwięku, kalibracji systemu, obecności lub opcji subwoofera, głośników surround, funkcji sieciowych, asystentów głosowych, jednak wszystkie mają tak wiele nowoczesnych rozwiązań, że od modeli sprzed kilku lat dzieli je przepaść.

BLUESOUND PULSE SOUNDBAR 2i

Kilka lat temu Bluesound debiutował na rynku propozycją oryginalną, odważną i nowoczesną – podporządkowaną dopiero kształtującym się trendom sieciowym, mobilnym i strumieniowym. Nie chodzi o poszczególne urządzenia, ale o ich współpracę, spójną koncepcję całego systemu. Oznacza to też „hermetyzację” oferty, co nie pozwala dołączać (na równych prawach) dowolnych urządzeń innych marek, ale przynosi korzyści użytkownikom, którzy nie chcą kombinować, lecz dostać kompletny system (w warstwie sprzętowej i programowej).



ierwszy soundbar – *Pulse Soundbar* – należał już do drugiej generacji urządzeń Bluesound, a niedawno, po kolejnych

3 latach, wprowadzono kolejną generację 2i, i w niej właśnie znajduje się *Pulse Soundbar 2i*.

Bluesound zawdzięcza wszystko... macierzystemu koncernowi Lenbrook, stąd ten rozmach, bo elektronikę dostarczyli inżynierowie z NAD-a, a za projekt akustyczny odpowiadają specjaliści z PSB. Bluesound stworzył samodzielnie własną platformę komunikacji, strumieniowania, połączeń multiroom, integracji mobilnej (choć były pokusy sięgnięcia po gotowce, co oszczędziłoby czasu) i teraz widać, że był to strzał w dziesiątkę. Platforma BluOS jest obecnie jednym z najlepszych tego typu rozwiązań na rynku, korzysta z niej nie tylko macierzysta marka, ale także NAD oraz Dali.

Pulse Soundbar 2i można nabyć jako samodzielne urządzenie (i tak je testujemy), opcjonalnie producent oferuje dedykowany subwoofer *Pulse Sub*.

Przetwarzanie najniższych częstotliwości jest w soundbarach jedną z naj-

bardziej palących, a zarazem kontrowersyjnych kwestii. Użytkownicy domagają się nie tylko łatwej instalacji, ale także jak najbardziej subtelnych kształtów i dyskretnych rozmiarów. Subwoofer jest więc niemiłe widzianym gościem, a pełnię szczęścia przyniosłoby pewnie dalsze zmniejszenie samej belki... To jednak kłóci się oczekiwaniami co do samego dźwięku, ale skoro głośniki bezprzewodowe czy systemy all-in-one dzięki nowoczesnej elektronice potrafią coraz więcej (z coraz mniejszych obudów) to podobne rozwiązania można przecież przenieść na grunt soundbarów. Zapewniają to układy DSP, sterujące zestawem wzmacniaczy, dedykowanych każdemu przetwornikowi.

Jednocześnie układ akustyczny w zakresie (umownie) przestrzennym jest dość ograniczony, nie ma tutaj kanałów efektowych, wyszukanych zależności geometrycznych, kierowania przetworników w różne strony, nie mówiąc już o kanałach sufitowych. Nie ma też sekcji kanału centralnego. Przetworniki podzielono na sekcje lewą i prawą, w każdej pracuje system trójdrożny, złożony z regularnej 25-mm kopułki

wysokotonowej, 5-cm przetwornika średniotonowego oraz 10-cm niskotonowego, z którym sprzęgnięta jest 10-cm membrana bierna. Konfiguracja trójdrożna może wydawać się przesadą, jednak stosowanie dodatkowego przetwornika średniotonowego nabiera sensu wobec mocniejszego niż zazwyczaj obciążenia jednostek niskotonowych (wymaga tego rozciągnięcie pasma), a więc ich wyspecjalizowania (mimo umiarkowanej wielkości) w kierunku pracy z dużymi wychyleniami membran.

Złącze HDMI jest jedno (wraz z ARC), jest też wejście optyczne, ale soundbar obsługuje wyłącznie dekodowanie Dolby Digital. Producent podpowiada, że dla optymalnych efektów przestrzennych należałoby dokupić głośniki efektowe (najlepiej bezprzewodowe *Pulse Flex 2i*). Jeśli ich nie mamy, możemy skorzystać z kilku trybów „poszerzania” (Wide mode) i eksponowania dialogów.

W panelu przyłączeniowym przygotowano również wejście liniowe, wyjście subwooferowe (dla innego niż fabryczny – bezprzewodowego subwoofera) i USB (odtworzymy w ten sposób muzykę).

BluOS (i aplikacja mobilna) nadzoruje pracę całego systemu, jak i pojedynczej jednostki, odpowiadając między innymi za strumieniowanie z niemal wszystkich serwisów internetowych, domowych zasobów, radia internetowego. BluOS jest tu zresztą wszędzie, nawet wybór wejścia przewodowego wiąże się z aplikacją sterującą.

Odtworzymy pliki FLAC (oraz inne na bazie PCM) 24/192, zdekodujemy materiał MQA (np. Tidal), do dyspozycji jest też Bluetooth ze znakomitym kodowaniem aptX HD oraz AirPlay 2. Sieciowe emocje wzbogaca obsługa asystentów głosowych w pełnej krasie (Amazon Alexa, Google Assistant oraz Apple Siri – to dzięki AirPlay 2).

ODSŁUCH

Popularność soundbarów zdaje się mieć konsekwencje również w ich brzmieniach. I wcale nie zawsze są to brzmienia łatwe i „komercyjne”. Są coraz bardziej różnicowane. W takim bogatym wyborze pojawiają się również profile bardzo dojrzałe, niemal wyrafinowane. Barwę, dynamikę i czystość *Pulse* można porównywać z niezłymi podstawkowymi zespołami głośnikowymi, i to w próbkach muzycznych. Siadając przed *Soundbarem 2i* (w niezbyt dużej odległości) słyszymy przekaz zrównoważony, spójny, nasyczony w porównaniu z innymi soundbarami bardziej subtelny, a jednocześnie z dobrze rozciągniętym basem. Dodatek subwoofera nie jest konieczny. Gdy gramy bardzo głośno, dźwięk staje się płaski – do takich seansów, jak też w momentach „wybuchowych”, subwoofer by się przydał, ale na co dzień, z „normalnymi” poziomami, niczego nie brakuje: dźwięk jest kompletny, a nawet gęsty i dynamiczny. Na drugim skrajach pasma podobnie – bez rozjaśnienia i wyostrenia, wysokie tony grają swobodnie, przejrzysto i szczegółowo.



Pulse można powiesić lub podeprzeć nóżkami.



Jest wyjście subwooferowe (choć w firmowym zestawieniu subwoofer „łączymy” bezprzewodowo).



W zestawie są kable, stopki, podkładki i śruby do montażu na ścianie.

Nowoczesność bezkompromisowa

Funkcjonalność *Pulse Soundbar 2i* została podporządkowana najnowszemu trendom sieciowym, strumieniowym i mobilnym. Chociaż są też gniazda dla kabli, to także ich obsługa wymaga zaprzyjaźnienia się przynajmniej z mobilnym sterownikiem, a już obecność sieci w pokoju jest rzeczą absolutnie obowiązkową. Na obudowie nie ma ani przycisków, ani typowego wyświetlacza, tylko wielobarwny wskaźnik – oko, które kodem impulsów i kolorów informuje o trybie działania sprzętu.

Pewnym rozwiązaniem dla najbardziej upartych i opóźnionych w rozwoju jest furtka w postaci czujnika podczerwieni i przysposobienia soundbara, aby odbierał sygnały z innych pilotów (np. sterownika telewizora), lecz w takim urządzeniu „nie o to chodzi”, a i tak klasycznym pilotem nie obsłużymy wszystkich funkcji.

Instrukcja obsługi odsyła użytkownika

do smartfonów (tabletów) już na jednym z pierwszych etapów uruchamiania.

Po zainstalowaniu aplikacji smartfon (lub tablet) przejmuje kontrolę nad procesem wszystkich ustawień w samym soundbarze. Automatycznie połączy go z domową siecią Wi-Fi, przeprowadzi aktualizację oprogramowania (niemal na pewno jakieś się znajdą) i poustawia wszystkie podstawowe funkcje. Odtąd soundbar obsługujemy już z tego miejsca, a aplikacja włączy w naszą sieć także kolejne urządzenia *Blusound* (i z systemem *BluOS* – *NAD*, *Dali*).

Pod jego opieką regulujemy głośność, zmieniamy wejścia, ustawiamy kolejki odtwarzania, definiujemy serwisy strumieniujące. Smartfon jest tylko sterownikiem, o ile nie wykorzystamy go jako źródła dźwięku, to sam soundbar będzie dalej odtwarzał muzykę „ściągać” ją bezpośrednio z ustawionego wcześniej źródła

**Średnie tony
przesadzają, że mamy
do czynienia z dźwię-
kiem naturalnym
i komfortowym – solid-
ne, soczyste i nienatar-
czywe, omijają twardość
i jaskrawość wyższego
podzakresu.**

Płynność w całym pasmie nie jest okupiona bezwzględnością, a komunikatywność nie jest napastliwa.

Pulse Soundbar 2i w pewnym stopniu wygładza dźwięk. Sam producent chwali się, że jako jeden z pierwszych był gotowy na sprawne, bezprzewodowe strumieniowanie materiałów w wysokiej rozdzielczości. Taka umiejętność zawsze się przydaje, ale tym razem nie jest wcale kluczowa, przede wszystkim procentuje uniwersalnością, łatwością zmierzenia się z dowolnym materiałem, w tym z sieciowym „bałaganem”, który *Pulse Soundbar 2i* swoim sposobem oswaja i czyni strawnym.

Przekazowi muzycznemu poświęciłem wyjątkowo dużo uwagi, bo na to zasługuje. Co do sprawności filmowej, to *Pulse Soundbar 2i* jest od konkurentów mniej ekspresyjny. Można skorzystać z kilku trybów (rozszerzania perspektywy – *Wide*) czy ekspozycji diałógów, ale nie zmieniają one w radykalny sposób przestrzeni. Jeżeli zależy nam na prawdziwych „efektach”, należy przygotować asystę dodatkowych głośników surroundowych.

BLUESOUND PULSE SOUNDBAR 2i

CENA

4500 zł

www.audioklan.com.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Ciężka, solidna konstrukcja. Stereofoniczny układ akustyczny, ale z zaawansowanymi, tródrożnymi sekcjami, każdy przetwornik z własną końcówką.

FUNKCJONALNOŚĆ

Ultranowoczesna i podporządkowana mobilnemu sterowaniu, ale do podstawowych funkcji można zaprogramować dowolny pilot. Platforma *BluOS* skupia serwisy strumieniujące i firmowy multi-room. Bluetooth z aptX HD, USB-A dla nośników pamięci. Jedno wejście HDMI, wejście optyczne i analogowe. Dekoder Dolby Digital.

BRZMIENIE

Naturalne, zrównoważone i dynamiczne, nieskażone tanimi efektami, atrakcyjne i przyjemne walorami dojrzałego dźwięku. Doskonale do muzyki, kino domowe skłania do zakupu dodatkowych, bezprzewodowych głośników efektowych, ale subwoofer jest potrzebny tylko do zadań ekstremalnych.

Konfiguracja	2.1
Subwoofer w zestawie	nie
Wejścia/wyjścia HDMI	1/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	1
Dekodery surround	Dolby Digital
Asystent głosowy	Amazon Alexa, Apple Siri, Google Assistant
Pilot	nie
Aplikacja sterująca	tak
Komunikacja	Wi-Fi, BT



CANTON SMART SOUNDBAR 10

Smart Soundbar 10 to absolutna nowość, której pierwsza, oficjalna prezentacja miała miejsce... tydzień temu (kiedy to piszę) – podczas AVS 2019. *Smart Soundbar 10* otwiera nowy rozdział w historii i ofercie Cantona, nie bez powodu nazwa urządzenia zawiera wyraz Smart. „Spryciarz” faktycznie ma się czym pochwalić, niektóre z zastosowanych tutaj rozwiązań są nadzwyczaj oryginalne, a nawet zaskakujące. A niezależnie od tego, jest to urządzenie uniwersalnie eleganckie.



budowa jest wielowarstwową konstrukcją z MDF-u, metalu i szkła, z wyeksponowanymi maskownicami i ukrytymi przyciskami. Canton zastosował rzadko spotykaną, wręcz niezwykłą konfigurację 2.1.2. Na przednim panelu przygotowano dwa układy trójdrożne, dedykowane systemowi stereofoonicznemu, w każdym pracuje 19-mm kopułka wysokotonowa, 5-cm przetwornik średnionowy oraz dwa 8-cm niskotonowe. Ale dodatkowo na górze (pod maskownicami) zainstalowano dwa przetworniki (nie wiemy dokładnie jakie), „sufitowych” kanałów efektywnych. Aby system działał optymalnie, konieczna jest kalibracja; chociaż w zestawie nie ma mikrofonu, to jest generator sygnałów testowych; należy samodzielnie zdefiniować poziomy głośności i opóźnienia, kalibracja dla kanałów sufitowych (wysokości) jest niezależna.

Przygotowano cztery tryby odtwarzania, w tym dwa muzyczne (Stereo oraz Music z efektami przestrzennymi),

jeden tryb filmowy (Movie) i jeden nocny (w obydwu pracują systemy uprzestrzenniające).

Niezależnie możemy zmieniać barwę dźwięku w trzech podzakresach – częstotliwości niskich, średnich i wysokich.

Aby wrażenia kinowe były kompletne, niezbędna jest obecność dekode-rów surround, a wobec dedykowanych przetworników sufitowych nie mogło obejść się bez Dolby Atmos; towarzyszą mu standardowe Dolby Digital oraz DTS.

Smart Soundbar 10 ma trzy wejścia i jedno wyjście HDMI (zgodne z ARC), które obsługują sygnały video 4K oraz 3D. Canton nie wspomina o odmianie eARC, należy więc założyć, że przesyłanie sygnałów Dolby Atmos wymaga podłączenia źródeł do wejść.

Do dyspozycji są również cyfrowe wejście optyczne, współosiowe, a także analogowe wejście stereo (para RCA) i wyjście subwooferowe.

Określenie urządzenia mianem smart ma związek z funkcjami sieciowymi i strumieniowymi. *Smart*

Soundbar 10 komunikuje się z siecią przewodową LAN, bezprzewodową Wi-Fi, można także strumieniować przez Bluetooth.

W ramach usług sieciowych Canton postawił na współpracę z firmą Google, implementując zarówno standard Chromecast, jak i platformę Google Home, dzięki której uruchomiono asystenta głosowego Google Assistant. Dodano też Spotify Connect. Nieopodal gniazd HDMI zainstalowano USB, ale to już tylko złącze serwisowe.

Obsługa urządzenia jest stosunkowo prosta, z nowoczesnym panelem przycisków dotykowych w górnej części obudowy, oprócz podstawowych funkcji (regulacja głośności, wybór źródeł) mamy „ikonkę” odtwarzania (to dla źródeł Chromecast albo np. BT) oraz trzy przyciski szybkiego wyboru zapamiętujące ustawienia użytkownika (może być to np. wejście, poziom głośności, ustawienia przestrzenne).

Ciekawą funkcją jest system automatycznego przełączania wejść, stale monitorujący sygnał ze źródeł, nie jest to jednak obowiązkowe. Przygotowano także tradycyjny, manualny przełącznik.

Dysponując źródłem stereo (lewy/prawy) i dwoma kanałami sufitowymi trudno walczyć o bezkompromisową przestrzeń, kanały centralny i efektowe są tutaj jedynie wirtualne, stąd decyzja o możliwościach rozbudowy, której jest kilka opcji, a wszystkie z wygodną, bezprzewodową transmisją. Najpierw przychodzi na myśl subwoofer, możemy też dokupić parę głośników efektowych (Cantona), a wówczas cały system rozbudujemy do formuły 4.1.2. Kanał centralny... pozostaje wirtualny.

ODSŁUCH

Wstęp do odsłuchu *Pulse Soundbar 2i* równie dobrze pasuje do *Smarta 10*, a może nawet jeszcze lepiej. W jego brzmieniu docenimy dobre zrównoważenie i wynikającą z niego raczej spokojną prezentację. Nie ma tutaj prawie żadnych zabiegów upiększających ani podnoszących temperaturę. Ten dźwięk nie napadnie, nie rzuci nami o ścianę, ani też w magiczny sposób nie otoczy. Jest łatwy w odbiorze, uprzejmy i nieagresywny, ale aby w pełni się z nim zaprzyjaźnić, świadomie korzystać ze wszystkich jego atutów, trzeba poświęcić trochę więcej czasu i nagrań.

Kiedy już dobrze poznamy jego możliwości, wówczas słuchanie stanie się czystą przyjemnością, nie będzie wymagało żadnego wysiłku, muzyka i ścieżki filmowe będą miały oczywistą naturalność, elegancję i kulturę. Natomiast w trakcie krótkiej sklepowej demonstracji Canton może przegrać z wieloma konkurentami brakiem

fajerwerków. Wysokie tony nie popisują się przy każdej okazji, ale są dostatecznie obecne, a przede wszystkim czyste i selektywne. Góra pasma jest świetnie połączona z całym przekazem, bez problemowa i czytelna.

Niewielki pilot zawiera nie tylko najbardziej popularne systemy, ale także szereg dodatków, w tym sterowanie odtwarzaczem.



Smart prezentuje się wręcz luksusowo, górną część obudowy przykryto szkłem. Znajdują się tam też dwie metalowe maskownice, przykrywające głośniki kanałów sufitowych systemu Dolby Atmos.



Jest tutaj nie tylko komplet HDMI, ale także niespotykana w innych soundbarach analogowa para RCA.

Atmos szyty na miarę

Standardy dźwięku surround wiążą się z rozbudowanymi konfiguracjami głośnikowymi. Prawdziwą eksplozję ścieżek przyniosło kodowanie dyskretne – najpierw AC-3 z 5.1, potem 6.1, 7.1, a Dolby Atmos nie tylko poszedł jeszcze dalej, ale i roztoczył wizję najróżniejszych kombinacji – 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2 i 7.1.4. Do tego wysługu włączono też soundbary, zastępując jednak (w pewnej mierze) konieczność uciążliwej instalacji głośników efektami wirtualnymi.

Canton proponuje nietypowy wariant 2.1.2. Przednie kanały są tylko dwa – lewy i prawy – dochodzi do tego jeden kanał niskotonowy LFE i dwa sufitowe (przednie) kanały efektowe. W takiej konfiguracji nie ma głośników dla aż trzech kanałów konwencjonalnego układu 5.1 – centralnego i tylnych surround. Przeniesiono je w sferę wirtualną. Dla kanału centralnego było to łatwe, sprawę załatwiło odtworzenie ścieżki dialogowej równocześnie przez sekcję lewą

i prawą, oczywiście pozorne źródło dźwięku (kanału centralnego) „umości się” pośrodku (o ile tylko będziemy siedzieć na wprost soundbara). Procesory DSP pracują nad wykreowaniem kanałów efektowych.

Standard Dolby Atmos kojarzy się zwykle z mnożeniem kanałów i głośników, jest postrzegany jako nowoczesny, ale instalacja nie należy do łatwych. Soundbary większość z tych problemów eliminują (za cenę kompromisów jakościowych), jedyną komplikacją użytkową jest tutaj konieczność konfiguracji dodatkowych parametrów. Warto również w tym miejscu przywołać często pomijaną zaletę standardu Dolby Atmos. Jest to system obiektowy, co oznacza, że informacje są zakodowane nie tylko w formie kanałów, ale także tzw. obiektów (stąd nazwa) z przydzielonymi im danymi przestrzennymi. Sprzęt kina domowego rekonstruuje założoną przez realizatorów przestrzeń za pomocą dostępnych kanałów.

Canton nie wbija szpil, nie przykuwa naszej uwagi detalami, lecz czyni je „łatwo dostępnymi”.

Stereo jest jedynym z trybów, w którym (zgodnie z deklaracją producenta) nie zastosowano systemów wirtualnych. Dźwięk koncentruje się na zdarzeniach przed słuchaczem, ale nawet wtedy *Smart 10* gra dynamicznie. Można (korzystając z kalibracji) poskromić najniższe częstotliwości (w zintegrowanym kanale subniskotonowym – LFE), ale wiele zależy od sposobu (miejsca) instalacji urządzenia. *Soundbar 10* ustawiony pod ścianą potrafi wygenerować bas obfity, ale nieschodzący bardzo nisko, więc dodanie (opcjonalnego) subwoofera zapewni bardziej kinowy rozmach.

Po przejściu do trybu Music (dedykowanego wciąż muzyce, ale z elementami przestrzennymi) obraz jest wciąż skoncentrowany na przednim planie, w zakresie barwy nawet nieco subtelniejszy, ostrożniejszy; Stereo było bardziej żywe i otwarte.

Wreszcie ścieżki filmowe – jakby na przekór wielokanałowym zwyczajom... dalej bez szaleństwa i niespodzianek, a jednak z odrobiną kinowego klimatu. Przyjemna barwa, ciemne tło, mocne, spójne dźwięki. Do tego można „ogłądać” głośno. Aby szczęście było pełne, Canton sugeruje uzupełnienie bezprzewodowymi głośnikami efektowymi.

CANTON SMART SOUNDBAR 10

CENA

4000 zł
www.horn.pl

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE Solidna obudowa ozdobiona szkłem, oryginalny układ akustyczny 2.1.2 (stereo plus sufitowe kanały efektowe). Główne kanały obsługiwane przez układy trójdrożne. Panel dotykowy do sterowania podstawowymi funkcjami.

FUNKCJONALNOŚĆ Dekodery Dolby Atmos, Wi-Fi, LAN, BT. Sieciowe funkcje na platformie Google Chromecast z możliwością sterowania głosowego (Google Assistant), do tego Spotify Connect, Bluetooth. Duża liczba wejść i wyjść. Możliwość bezprzewodowego połączenia z opcjonalnymi głośnikami efektowymi. Manualna kalibracja.

BRZMIENIE Zrównoważone, spokojne i czyste w zakresie średnio-wysokotonowym, wzmocnione na basie (który jednak można utemperować regulacjami). Uporządkowane i skoncentrowane na przednim planie, efekty przestrzenne można wesprzeć opcjonalną parą kolumn efektowych.

Konfiguracja	2.1.2
Subwoofer w zestawie	nie
Wejścia/wyjścia HDMI	3/1
Wejścia cyfrowe	optyczne, współosiowe
Wejścia analogowe	1
Dekodery surround	Dolby Atmos / DTS
Asystent głosowy	Google Assistant
Pilot	tak
Aplikacja sterująca	tak
Komunikacja	Wi-Fi, BT



DEFINITIVE TECHNOLOGY STUDIO SLIM

Imponujące instalacje A/V i postawne zespoły głośnikowe są tak bardzo amerykańskie, jak i sama marka Definitive Technology. Ale firma od niedawna walczy z większą determinacją również o inne rynki, zwłaszcza europejski. A tutaj najważniejsze są soundbary. Definitive nie zajmuje się jednak tańszymi modelami, zostawiając je „sojuszniczej” marce Polk Audio, i tymczasem proponuje tylko jeden.



udło, w które pakowany jest cały zestaw (*Studio Slim* to soundbar w komplecie z subwooferem), wygląda

niezwykle – długa belka wraz z przytulonym do niej subwooferem utworzyły formę fotela z niskim siedziskiem i wysokim oparciem.

Zgodnie z nazwą *Slim*, sam soundbar jest wyjątkowo szczupły, ma zaledwie 4,5 cm wysokości, a producent zapewnia, że niezależnie od sposobu montażu, uda się uniknąć zasłonięcia soundbarem dolnego fragmentu telewizora i tym samym zablokowania sygnałów zdalnego sterowania.

Górna ścianka jest aluminiowa, front pokrywa tekstylna maskownica. *Studio Slim* trzyma się najczęściej stosowanej w soundbarach (z ew. subwooferami) konfiguracji 3.1.

W samej belce jest siedem przetworników (każdy ze swoim wzmacniaczem), ich układ i rodzaje nie są już typowe ze względu na szczupłość przedniej ścianki. Nisko-średniotonowe są wydłużone, o wymiarach 2,5 cm x 7,6 cm, w kanałach lewym i prawym pracuje po jednym takim przetworniku z dodat-

kiem 25-mm kopułki wysokotonowej, natomiast kanał centralny został uprzywilejowany – ma do dyspozycji dwa takie nisko-średniotonowe, i między nimi posadzono wysokotonowy.

Formuła 3.1 wpisuje się w najbardziej rozpowszechnione tryby surround, tym razem bez Dolby Atmos, a „jedynie” z podstawową dwójką dekodów w standardach Dolby Digital oraz DTS.

Na górnej powierzchni belki znajduje się pięć przycisków sterujących podstawowymi funkcjami, przede wszystkim głośnością i przełączaniem źródeł. Do bardziej zaawansowanych ustawień należy użyć pilota, ale nie będzie ich wiele – konstrukcję i obsługę uproszczono, nie wprowadzając menu i typowej konfiguracji. Pilot, oprócz regulacji głośności i wyboru źródeł, pozwala na ustalenie dwóch najważniejszych parametrów: poziomu niskich częstotliwości oraz kanału centralnego. W dolnej części sterownika przygotowano jeszcze trzy tryby: Music, Movie, Night. Definitive Technology nazywa je trybami „equalizacyjnymi” (EQ Modes). Tryb filmowy rozszerza scenę, eksponuje dialogi i efekty, zwiększa też udział niskich częstotliwości. Tryb muzyczny odwołuje się

z kolei do audiofilskich zasad (przekaz czysty, zrównoważony, proporcjonalny bas, bez dodatkowych efektów), eliminując niepotrzebne procesory. Tryb nocny to jeszcze delikatniejszy bas i kompresja dynamiki.

Układ 3.1 nie może być przestrzenną rewelacją, ale z pomocą procesorów DSP rozszerzenie sceny przed słuchaczem może się udać.

Do minimalistycznej koncepcji pasuje diodowy wskaźnik (zamiast typowego wyświetlacza), sekwencje i kolory diod określają nie tylko poziom głośności, ale i wybrane tryby oraz wejścia.

Z tyłu obudowy są jedynie dwa wejścia, HDMI (z obsługą ARC) oraz cyfrowe optyczne. *Studio Slim* podłączamy do telewizora i na tym kończą się kablów instalacje. Cała reszta pojawia się wyłącznie w sferze bezprzewodowej. Jest BT oraz sieć Wi-Fi. *Studio Slim* jest wyposażony w platformę Google Home i system Google Chromecast, które gwarantują dostęp do wszystkich sieciowych atrakcji, a chodzi już nie tylko o serwisy internetowe typu Spotify i strumieniowanie muzyki, ale także o asystenta głosowego – Google Assistant.

ODSŁUCH

Studio Slim jest szczupły i dyskretny, ale dźwiękowo odważny, chwilami wręcz brawurowy, wyrazisty i charyzmatyczny. Patrząc na warunki fizyczne, tak mocno go brzmienia moglibyśmy się spodziewać raczej po Cantonie, ale w tradycji Definitive są kinowe zobowiązania i emocje. Pożegnajmy się uprzejmym ciepłem i subtelnością. Teraz będzie się działo. To dźwięk wybuchowy, a może raczej... wystrzałowy, bezkompromisowy w uderzeniu, bezpośrednim kontakcie, kontrastowości i otwartości. Dźwięki są swobodnie oderwane od filigranowej skrzyneczki, jakby pochodziły z innej, bardziej rozbudowanej, niewidzialnej instalacji. Nie pasują do aparycji urządzenia ani obszernością, ani wyrazistością – co jest dodatkową atrakcją.

Dźwięki *Studio Slim* przecinają i penetrują przestrzeń, można tu usłyszeć i ostrość, i metaliczność, wszystko razem jest spójne i konsekwentne, wsparte też dostateczną energią niskich (choć nie najniższych) częstotliwości.

Ale rządzą wysokie tony, i to rządzą bez skrępułów, chwilami nieostrośnie i cały czas ze wspianym rozmachem, który świetnie służy filmom akcji.

Nowoczesny, płaski pilot obsługuje niemal wszystkie funkcje.



W smukłej obudowie każdy litr objętości jest cenny, zasilacz jest zewnętrzny.



Subwoofer to „kostka” z 20-cm przetwornikiem i układem bas-refleks (otwór na dolnej ścianie). Bezprzewodowa komunikacja z jednostką centralną nawiązuwana jest automatycznie po podłączeniu zasilania.

Niedyskretny urok minimalizmu

Producenci soundbarów starają się upraszczać obsługę (co w kontekście funkcji sieciowych nie jest łatwe i nie zawsze daje zadowalające rezultaty), ale nie mają wspólnej polityki w zakresie wstępnej konfiguracji. Większość proponuje kalibrację manualną, starając się jednak nie zamęczać użytkownika nadmiarem opcji. W zdecydowanej mniejszości (w soundbarach) są układy automatyzujące ten proces, tak przecież powszechne – i to już od dawna – w amplitunerach A/V. Przeciwnicy takich rozwiązań wskazują z kolei na większe koszty, konieczność ustawiania mikrofonu i konieczną wiedzę w tym zakresie, a dla wielu użytkowników są to kwestie niejasne; soundbary trafiają przecież do znacznie

większej grupy niż amplitunery, są z założenia sprzętem popularnym, który niczym nie powinien nikogo przstraszyć. Definitive Technology idzie jeszcze inną, najmniej skomplikowaną, ale paradoksalnie najbardziej oryginalną, brawurową ścieżką.

W *Studio Slim* nie ma więc ani mikrofonu, ani żadnych, nawet najbardziej podstawowych, manualnych trybów konfiguracyjnych. Nie ma tutaj menu i procedur „rozruchowych”. Podążając za instrukcją obsługi mamy do wykonania dosłownie kilka czynności. Podłączamy zasilanie, źródło sygnału (w przypadku transmisji bezprzewodowej i to jest zbędne) i... słuchamy. Ostatecznie można sobie wyregulować poziom niskich częstotliwości i kanału centralnego

Niezależnie od trybu pracy jest dużo emocji, blasku, informacji, od tego nie uciekniemy inaczej niż w trybie... wyłączenia urządzenia.

Subwoofer nie spowalnia akcji, gra zwinnie i konturowo, jest też „doklejony” do całości. Zabraknie najniższych, przeciągłych pomruków i bulgotu, ale „tąpnięcia” mają już swoją wagę.

Tryby dźwiękowe są wyraźnie zróżnicowane. Tryb nocny drastycznie kompresuje dynamikę i wycina najniższe częstotliwości, skupiając się na dźwiękach z kanału centralnego – w wielu wypadkach nie trzeba nawet redukcować poziomu głośności, stanie się to automatycznie.

Zgodnie ze wskazówkami producenta, tryb muzyczny powinien poprawić równowagę i uspokoić, w tym także trochę przyciemnić brzmienie – i tak też się dzieje. Ustawienie filmowe jest najodważniejsze i powyższy opis można odnosić wprost do niego. Choć mamy wpływ na intensywność kanału centralnego, to już w fabrycznym ustawieniu (wciąż w trybie Movie) jest on wyraźnie wypychany do przodu, a przy tym klarowny i wyraźnie artykułowany. Efekty surround rozszerzają scenę, ale bez cudownego wejścia w tylną sferę. Tam nawet *Studio Slim* (podobnie jak inne soundbary) nie sięga, w zamian zmniejszając dystans do słuchacza.

DEFINITIVE TECHNOLOGY STUDIO SLIM

CENA

5000 zł
www.horn.pl

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE

Zestaw soundbary z subwooferem. Szczupła belka, ozdobiona aluminiowym panelem. Wskaźnik diodowy zamiast wyświetlacza, Konwencjonalna koncepcja akustyczna 3.1, ale z niekonwencjonalnymi, owalnymi przetwornikami.

FUNKCJONALNOŚĆ

Bardzo prosta obsługa, bez konieczności wstępnej konfiguracji. Pilot z dedykowanymi przyciskami dla większości funkcji. Tylko dwa wejścia cyfrowe (HDMI i optyczne), podstawowe dekodery Dolby Digital i DTS. Bluetooth, Wi-Fi, Google Chromecast z asystentem głosowym.

BRZMIENIE

Wszystko do wytrzymania i dla przyjemności. Żywe, jasne, otwarte i energetyczne. Dźwięczna, ekspresyjna góra pasma, dużo detalu, trochę ostrości, wszystko do wytrzymania i dla przyjemności. Zwarty, dynamiczny bas, klarowna, nieagresywna średnica. Wyraźne różnice pomiędzy poszczególnymi trybami pracy, ale zawsze bardzo mocny pierwszy plan.

Konfiguracja	3.1
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	1/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	-
Dekodery surround	Dolby Atmos / DTS
Asystent głosowy	Google Assistant
Pilot	tak
Aplikacja sterująca	tak
Komunikacja	Wi-Fi, BT



HARMAN KARDON ENCHANT 1300

W gamie *Enchant* przygotowano dwa modele soundbarów – mniejszy 800 i większy 1300 – które różnią się przede wszystkim konfiguracją akustyczną, liczbą tzw. wiązek, „zakodowanych” w symbolu (1300 ma ich aż 13). Obydwa modele są jednostkami samowystarczalnymi, które można jednak uzupełnić, od razu lub później, o opcjonalny subwoofer o prostej nazwie *Sub*. Soundbar i subwoofer komunikują się bezprzewodowo, a połączenie między nimi jest zestawiane automatycznie

Bryła *Enchanta* 1300 jest długa (aż 112 cm). Pośrodku, na górze, znajdują się cztery przyciski, które pozwalają poruszać się po najważniejszych funkcjach, czyli przełączać źródła i ustawić poziom głośności. W zestawie jest pilot, ale soundbar potrafi też uczyć się poleceń z innych sterowników (np. pilota telewizyjnego).

W środowisko wideo urządzenie wtopi się znakomicie, do dyspozycji są aż trzy wejścia i jedno wyjście HDMI (uzupełnione o kanał zwrotny ARC), kompatybilne ze standardem 4K oraz rozszerzeniem HDR10.

Dobłą praktyką jest instalowanie wejścia optycznego (głównie w sytuacjach, w których pojawiają się problemy z obsługą wszystkich sygnałów przez HDMI, choć jest ono oczywiście uniwersalne i możemy tam podać sygnał z dowolnego źródła). Harman Kardon idzie jeszcze dalej i proponuje również wejście analogowe. Wygodne strumieniowanie ze źródeł mobilnych (i nie tylko) zapewni Bluetooth, ale znacznie

szersze, bo sieciowe możliwości rozciąga wbudowany moduł Wi-Fi. System Google Chromecast to wygodny sposób integracji z niemal wszystkimi popularnymi usługami sieciowymi, w tym serwisami muzyki Spotify i Tidal. Aby dobrać się do połączeń sieciowych, należy jednak użyć aplikacji mobilnej.

W panelu przyłączeniowym znajdziemy jeszcze złącze USB, do którego podłączymy nośniki danych z muzyką.

Harman Kardon (podobnie jak Yamaha) stosuje technikę wiązek (MultiBeam) i trochę na wyrost nazywa je kanałami, co może sugerować konfigurację aż 7.2.4. Trzynastcie to jednak liczba przetworników, każdy promieniuje inny sygnał, ale wspólnie tworzą one mniejszą liczbę kanałów. Na przedniej ściance znajduje się jedenaście przetworników: w centralnej części dwa 5-cm nisko-średniotonowe wraz z jednym wysokotonowym (2 cm), z dwóch stron sąsiadują z nimi moduły wyłącznie z przetwornikami nisko-średniotonowymi (po cztery). Głośniki w każdej z tych sekcji zostały odchylone na zewnątrz, ponieważ kon-

cepcja MultiBeam opiera się na wykorzystaniu odbić dla kreowania efektów przestrzennych (w tym rozszerzenia sceny stereofonicznej). Dwa ostatnie przetworniki (wysokotonowe) z tubowymi wyprofilowaniami ułożono na bocznych ściankach.

Każdy z trzynastu przetworników ma własną końcówkę mocy, każdy jest zasilany indywidualnym sygnałem przygotowanym przez procesory DSP. Ich zadaniem jest rozdzielenie informacji pod kątem zadanej konfiguracji akustycznej, do czego punktem wyjścia jest podział kanałów w konwencji narzuconej przez sam system surround. Z tego powodu trzynastcie kanałów nie jest żadną wariacją Dolby Atmos. Soundbar ma dekodery Dolby Digital i DTS, ale przecież nawet 5.1 stanowi nie lada wyzwanie dla urządzenia tak kompaktowego (w porównaniu z zestawami głośników).

W ramach proponowanych ustawień dostępne są cztery tryby przestrzenne; instrukcja obsługi jest w tym zakresie dość oszczędna, ograniczając się do krótkich definicji. W ustawieniu standardowym urządzenie trzyma się konfiguracji źródłowego sygnału (w zależności od niego dopuszczalne mogą być efekty wirtualne), w trybie muzycznym minimalizuje (choć są one wciąż obecne) efekty przestrzenne. Podobnie jest w trybie Voice (głos), a tryb filmowy (Movie), oprócz mocniejszego nasycenia przestrzennego, zwiększa też intensywność niskich częstotliwości. Te możemy samodzielnie dawkować wybierając ostatnie z ustawień – tryb własny (Personal) – w którym również swój udział ma wirtualna przestrzeń.

ODSŁUCH

Próby rozpocząłem od kilku kawałków muzycznych, a dopiero potem zająłem się zalecaną przez producenta procedurą kalibracyjną, by ocenić, jak ważną pełni ona rolę. Jej zadaniem jest nie tylko optymalizacja przestrzennej "orientacji" urządzenia, lecz ma także sprzyjać osiągnięciu właściwego balansu tonalnego. Z obydwu zadań wywiązuje się znakomicie. W moim przypadku kalibracja docięła dźwięk (co było zjawiskiem jak najbardziej pożądanym), choć każda sytuacja będzie inna. Ważny jest efekt końcowy, a ten zmierza przede wszystkim do jak najlepszego zrównoważenia tonalnego. Harman Kardon radzi sobie tutaj wzorowo.



Duża liczba (trzydzieści) przetworników wynika z zaawansowanej koncepcji wiązek, dwie skierowano na boki, montując głośniki wewnątrz tubelek.



Enchanta 1300 obsłużymy zarówno tradycyjnym pilotem (jest w zestawie), jak i przyciskami na samym urządzeniu.



Panel połączeniowy podzielono na dwie sekcje; w jednej dominują złącza HDMI – trzy wejścia i jedno wyjście, wszystkie z obsługą 4K.



W drugim znalazły się wejścia analogowe i cyfrowe optyczne, USB (odczytuje pliki audio) i gniazdo zasilające.

Jednym przyciskiem

Uzyskanie wiarygodnych efektów przestrzennych z urządzenia typu soundbar, za pomocą systemu opartego na odbiciach, wymaga precyzji i "orientacji" w konkretnym pomieszczeniu. Soundbar (ani jego twórcy) nie wiedzą przecież, w jakim pokoju czy w jakim jego miejscu urządzenie zostanie ustawione. Odległość od bocznych ścian jest kwestią ważną, ale nie jedyną. Dodajmy do tego materiał na ścianach (czy są to powierzchnie gładkie, czy zabudowane, czy z zasłonami) oraz dowolność wyboru miejsca, w którym usiądziemy. Możliwości jest tyle, że nie sposób pogrupować ich w uniwersalne schematy, sprawy nie załatwi też klasyczny zestaw ustawień (regulacja poziomu głośności i opóźnień). Najlepszym rozwiązaniem (nie tylko w takich przypadkach) jest automatyczna kalibracja z użyciem mikrofonu, który ustawiamy dokładnie w tym miejscu (lub jego otoczeniu), z którego słuchamy. W komplecie z Enchantem nie ma zewnętrznego mikrofonu, bo jest

on zainstalowany w samej belce. Producent jest przekonany, że zewnętrzny mikrofon i nawet najsmutniej napisana instrukcja obsługi to zbyt wiele dla przeciętnego użytkownika. Dlatego Enchant jest w tej kwestii superautomatyczny. System AMC (Automatic MultiBeam Calibration) i procedurę pomiarową włączamy jednym przyciskiem, a wszystko trwa mniej niż minutę. W tym czasie soundbar generuje sekwencje dźwięków o zróżnicowanych częstotliwościach. Chociaż mikrofon znajduje w soundbarze (a więc tuż przy głośnikach), to AMC potrafi zebrać wystarczającą ilość informacji o akustyce pomieszczenia, analizując dźwięki odbite (wracające do mikrofonu). Jest to zawsze pewne przybliżenie, ale znacznie lepsze niż brak jakiegokolwiek kalibracji.

AMC koryguje także charakterystykę częstotliwościową, co jest przydatne, nawet jeżeli soundbar w większości przypadków i tak zawisnie na ścianie pod telewizorem.

Góra pasma jest w punkcie wyjścia lekka i delikatna, zostawiając rolę pierwszoplanową nasyconej, plastycznej średnicy. Poziom i styl niskich tonów jest całkowicie satysfakcjonujący przy odtwarzaniu materiałów muzycznych. Efekty kinowe zyskałyby na dodaniu subwoofera, ale zwarty, konkretny i rytmiczny bas jest nie do pogardzenia, i trochę szkoda tracić na jego wyrazistości na rzecz samej masywności. Warto więc postarać się o dobry sub i starannie go zestroić, albo w ogóle go sobie odpuścić.

Dostępne tryby brzmieniowe wpływają zarówno na przestrzeń, jak i na barwę. W trybie Standard, tonalnie zupełnie neutralnym, scena jest dość szeroka, natomiast w trybie Music koncentruje bliżej środka, w zamian lokalizacje są bardziej stabilne i dokładniejsze.

Tryb filmowy (Movie) jest teoretycznie dedykowany sytuacjom wielokanałowym, ale może przydać się i w muzyce, która zabrzmi efektowniej, co wynika z zapowiadanej wcześniej wyeksponowania skrajów pasma. Wciąż nie jest ono obraźliwe dla bardziej wysublimowanych gustów, warto spróbować.

Żaden z trybów nie przekreśla zasadniczej równowagi i poprawności w każdej dziedzinie.

HARMAN KARDON ENCHANT 1300

CENA

4300 zł
www.jbl.com.pl

DYSTRYBUTOR

Supert

WYKONANIE

Smukły, długi, elegancki, ambitny. Aż trzydzieści przetworników i tyle samo wzmacniaczy tworzy fabryczny system wiązek MultiBeam, które w połączeniu z zaawansowaną elektroniką cyfrową kreują wirtualną przestrzeń. Opcjonalny, bezprzewodowy subwoofer.

FUNKCJONALNOŚĆ

Dekodery Dolby Digital, DTS. Trzy wejścia HDMI, jedno wyjście (z kanałem ARC), wejście optyczne i analogowe oraz USB dla nośników pamięci z muzyką. Strumieniowanie Bluetooth oraz Wi-Fi z wszechstronnym standardem Chromecast. Automatyczna kalibracja.

BRZMIENIE

Zrównoważone, kompletne, wyrafinowane. Wyśmienity bas – chociaż jeszcze nie potężny, to mocny w rytmie i wyraźny w konturach. Przekonująca (pół)przeźroczliwość z wiarygodnym, "ostrym" ogniskowaniem źródeł. W sytuacjach muzycznych w pełni samowystarczalny.

Konfiguracja	3.1
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	1/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	-
Dekodery surround	Dolby Digital / DTS
Asystent głosowy	Google Assistant
Pilot	tak
Aplikacja sterująca	tak
Komunikacja	Wi-Fi, BT



SAMSUNG HW-Q80R

Przejmując 2 lata temu grupę Harman International, Samsung miał wobec niej bardzo konkretne plany. W urządzeniach Harmana pojawiają się najnowocześniejsze układy wizyjne, sieciowe i strumieniowe, a Samsung korzysta z bogatych doświadczeń w zakresie audio. Szacunek dla „akustycznych” kompetencji Harman Kardona widać doskonale w najnowszych soundbarach Samsunga, które opatrzone podwójnym logotypem: Samsung/Harman Kardon.



W-Q80R i HW-Q90R to dwa najlepsze soundbary Samsunga. Urządzenia mają podobną konstrukcję, najważniejszą różnicą wydaje się obecność bezprzewodowych głośników efektowych w topowym modelu. *HW-Q80R* ich nie ma, ale... mieć może, ponieważ Samsung przewidział opcję takiego rozszerzenia – sam soundbar jest na to gotowy. Natomiast obydwa systemy mają już w swoim składzie subwoofery.

Większość powierzchni soundbara pokrywa metalowa maskownica, po włączeniu zasilania wyłania się zza niej wąska matryca wyświetlacza. Pojawiają się na niej symbole wejść i trybów przestrzennych. W *HW-Q80R* widać praktyczną ostrożność (czyżby to kolejne wpływy Harmana?) w sferze sterowania i połączeń. Mamy dwa wejścia i jedno wyjście HDMI, uzupełnione wejściem optycznym. Same HDMI mają najwyższe parametry – obsługiwane jest 4K oraz towarzyszące mu rozszerzenia HDR (HDR10, HDR10+ i Dolby Vision), jest też eARC (w ramach wyjścia).

Komunikacja audio może też przebiegać bezprzewodowo dzięki Wi-Fi oraz Bluetooth. USB jest portem wyłącznie serwisowym.

Obsługa jest wygodna. Możliwa jest opcja mobilna (aplikacja), ale nie jesteśmy do niej przymuszani (tak jak w niektórych innych soundbarach); za pomocą fizycznych przycisków na samym urządzeniu oraz dołączonego pilota nie uda się wprawdzie wykorzystać absolutnie wszystkich możliwości, ale w podstawowych sprawach można się poruszać sprawnie. Pilotem zmienimy wejścia, wybierzemy tryby dźwiękowe, ustawimy proporcje między belką a subwooferem, wyregulujemy głośność.

Można też uruchomić asystenta głosowego Amazon Alexa i Spotify (funkcja Spotify Connect). Nie ma natomiast AirPlay ani Chromecasta. Strumieniowanie nie jest możliwe w ramach plików FLAC, ALAC aż do 32 bit/192 kHz.

Soundbar działa w konfiguracji 5.1.2 (z opcjonalnymi głośnikami efektowymi będzie to 7.1.2).

Na przedniej ścianie znajdują się trzy sekcje – lewa, centralna i prawa – a w każdej pracują dwa przetworniki nisko-średnionowe oraz jeden wysokotonowy. Na bocznych ściankach mamy po jednym przetworniku szerokopasmowym, a kolejne dwa ustawiono na górze i „wycelowano” w sufit. Każdy z trzynastu przetworników (nie kana-

łów!) ma własny wzmacniacz. Sygnał cyfrowy z wejść jest obrabiany przez dekodery Dolby Atmos i DTS:X, a później (za pośrednictwem procesorów DSP) rozdzielany na poszczególne przetworniki.

HW-Q80R nie ma mikrofonu kalibracyjnego. Na wskazówki dotyczące manualnej konfiguracji (ustalenia poziomów) natrafiłem w zakamarkach menu, ale mam wątpliwości, czy przeciętny użytkownik tam dotrze, a jeśli nawet, to czy od razu nie zacznie słuchać, skoro soundbar działa zaraz po włączeniu wtyczki do kontaktu.

Są cztery tryby przestrzenne, w standardowym urządzeniu trzyma się źródłowego sygnału (grając stereo lub wielokanałowo), ustawienie Surround kreuje większą przestrzeń (nawet z sygnałów dwukanałowych), jest jeszcze coś dla graczy (Game Mode), a na koniec (lub początek) inteligentny moduł Adaptive Sound – tutaj sygnały są na bieżąco analizowane, a sztuczna inteligencja (?) nieustannie zmienia i proponuje najlepsze ustawienie przestrzenne i barwowe; stara się „wyczuć”, czy słuchamy muzyki, oglądamy mecz, czy program informacyjny z przewagą dialogów.

ODSŁUCH

Soundbar z subwooferem to w niektórych przypadkach mieszanka wybuchowa, zdolna zaspokoić potrzeby osób szukających najmocniejszych wrażeń (poza przestrzennymi, które zawsze wymagają dodatkowych głośników efektywnych z tyłu). Znamy też takie przypadki i sztuczki producentów, którzy stroją swoje systemy tak, aby podczas krótkiej prezentacji sklepowej zrobić jak największą basowego zamieszania. Samsung, jako firma popularna, mogłaby wpisać *HW-Q80R* w taki scenariusz i nikt nie powinien mieć jej tego za złe... Ale może dlatego, że faktycznie maczał w tym palce Harman Kardon, doświadczymy czegoś innego.

Już w ramach fabrycznych ustawień (poziom basu można łatwo regulować za pomocą pilota) dźwięk jest zrównoważony, a do tego „spasowany”, spójny i wrażliwy. Basu jest tyle, ile trzeba. Czuć lekko subwooferowy, ciepły charakter, ale nie jest rozhuśtany i mulący. Do kina – w sam raz; do muzyki – przyzwocie i przyjemnie.

Fizyczny sterownik nie daje dostępu do absolutnie wszystkich funkcji, ale zwiększa wygodę również w czasach coraz lepszych mobilnych aplikacji.



Dwa głośniki szerokopasmowe skierowano do góry, a dwa na boki, dlatego „dookoła” założono maskownice.



Panel przyłączeniowy koncentruje się na złączach HDMI, dwóch wejściach i jednym wyjściu (z eARC).

Z Atmosem mu do twarzy

Samsung *HW-Q80R* został wyposażony we wszystkie ważne obecnie standardy wielokanałowe. Na czele stoi oczywiście elektronika Dolby Atmos (oraz DTS:X) wsparta odpowiednią konfiguracją głośników, ale urządzenie jest też kompatybilne ze starszymi wersjami – Dolby TrueHD czy Dolby Digital. Zapewnia to swobodę połączeń i konfiguracji, *HW-Q80R* przyjmie i zrozumie niemal wszystko, co do niego wyślemy.

Nawet najbardziej inteligentny soundbar nie zapewni nam jednak prawdziwie spektakularnych efektów przestrzennych bez odpowiednich sygnałów wejściowych. Dolby Atmos można przesłać jedynie przez HDMI. W przypadku *HW-Q80R* strumień atmosfery zaakceptują zarówno wejścia (więc Dolby Atmos można podać wprost ze źródła, np. odtwarzacza płyt), jak i wyjście. To ostatnie zostało bowiem

wyposażone w najnowszą generację kanału zwrotnego eARC. Taki atrybut mają tylko najlepsze urządzenia.

Aby wszystko „zagrało” w Dolby Atmos niezbędne jest stosowne wyposażenie samego telewizora, który w tym układzie wysyła Dolby Atmos do *HW-Q80R*. Musi to więc być odbiornik najnowszej generacji, także z systemem eARC.

Na koniec warto dodać, że nawet eARC w soundbarze jest wstecznie kompatybilne ze starszą wersją tego protokołu – ARC. Soundbar *HW-Q80R* będzie pracował z tak wyposażonymi telewizorami, jednak już w ramach wcześniejszych wersji standardu dźwięku przestrzennego, np. Dolby Digital. W takiej sytuacji możemy jednak wciąż uruchomić potencjał procesorów DSP, które ze źródłowego 5.1 wyczarują bogate w efekty sufitowe 5.1.2 (a nawet 7.1.2).

Średnica jest pierwszoplanowa, ale nieofensywna, raczej odpowiedzialna i dyspozycyjna. Góra pasma – ostrożna, wyrównana, trzymająca się roli uzupełnienia.

HW-Q80R brzmi w trybie standardowym neutralnie, czym niektórych może zachwycić, a innych pozostawić obojętnymi i niepewnymi... W końcu soundbar ma dostarczać rozrywki, a nie być narzędziem do monitorowania, w dodatku rozrywki dla całej rodziny, a nie tylko dla konesera. Ale to tylko dobry punkt wyjścia, do którego zawsze można wrócić, aby odpocząć po eskapadach i niespodziankach, jakie Samsung przygotował.

Ustawienie „adaptacyjne”, specyficzne dla Samsunga, tym razem działa bardzo sprawnie, jednoznacznie poprawia żywiość i swobodę.

W kinie jest mocno i obszernie, ale wiarygodna masa dźwięku w naturalny sposób pochodzi głównie z przedniego planu (w czym pewien udział mają sufitowe kanały efektywne – obecne wyłącznie z przodu). Podobnie jak w innych rozwiązaniach wirtualnych, dźwięków nie przeniesiono do tyłu, z czego Samsung doskonale zdaje sobie sprawę, proponując dołączenie głośników efektywnych (choćby tylko dwóch w układzie 7.1.2).

SAMSUNG HW-Q80R

CENA

4000 zł

www.samsung.com.pl

DYSTRYBUTOR

Samsung Polska

WYKONANIE

Potężna belka, tworzystwo dla dużych telewizorów, konfiguracja 5.1.2 z trzynastoma przetwornikami i tyłoma niezależnymi końcówkami mocy. W zestawie bezprzewodowy subwoofer.

FUNKCJONALNOŚĆ

Układ 5.1.2 z możliwością rozszerzenia do 7.1.2 (opcjonalne, bezprzewodowe kolumny efektywne). Dekodery Dolby Atmos, DTS:X, złącza HDMI w najnowszej specyfikacji (eARC). Obsługa zarówno klasycznymi przyciskami, jak i aplikacją mobilną. Wi-Fi oraz BT, Spotify, asystent głosowy Amazon Alexa. Bez autokalibracji.

BRZMIENIE

Równe i dokładne, z dużym potencjałem basowym, ale i kontrolą. W trybie standardowym gra poprawnie, ustawienie adaptacyjne wprowadza życie i świeżość. W kinie swobodnie i obszernie, efekty przestrzenne z mocnym przednim planem i delikatną aurą na wysokości słuchacza.

Konfiguracja	5.1.2
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	2/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	-
Dekodery surround	Dolby Atmos / DTS:X
Asystent głosowy	Amazon Alexa
Pilot	tak
Aplikacja sterująca	tak
Komunikacja	Wi-Fi, BT

Chcieliśmy,
żeby ta muzyka była
przeciwieństwem
dzisiejszych czasów –
pełnych zgiełku i hałasu,
bałaganu i tłoku.

SYMBIOZA SŁOWA I MELODII

Agnieszka Wilczyńska i Andrzej Jagodziński
o albumie „Wilcze jagody”

fot. Weronika Kosińska

– Wilcze jagody kojarzą mi się z trującym zielskiem w lesie, przed którym przestrzegała mnie mama. Skąd taki tytuł?

Andrzej Jagodziński – W niewielkich ilościach mają właściwości lecznicze.

Agnieszka Wilczyńska – Winę za ten tytuł biorę na siebie, bo go wymyśliłam. Przede wszystkim to gra słów. Dla tych, którzy znają nas i naszą muzykę, tytuł „Wilcze jagody” z automatu skojarzy się z naszymi nazwiskami. Roślina wilcza jagoda, czyli belladonna, jest stosowana w homeopatii. Kiedyś używały jej kobiety do zakraplania oczu, żeby ich źrenice się rozszerzyły, dzięki czemu stawały się atrakcyjniejsze. Czyli wilcza jagoda, odpowiednio stosowana, jest całkiem pożyteczna. Mamy nadzieję, że ten album będzie oddziaływał pozytywnie.

– Kiedy zaczęliście muzyczną współpracę?

AJ – Piętnaście lat temu w 2004 r. zaśpiewałam z trio Andrzeja pierwszy koncert. Był to wieczór zaduszkowy poświęcony Krzysztofowi Komedzie.

AJ – Pamiętam ten koncert w Teatrze Nowym, którego już nie ma. W programie był m.in. temat z filmu „Dwaj ludzie z szafą” i obowiązkowo kołysanka z filmu „Rosemary’s Baby”.

AW – Andrzej napisał wspaniałe aranżacje, graliśmy wtedy z kwartetem smyczkowym, a później w rozszerzonym składzie z orkiestrą. I tak kolejne koncerty i wspólne nagrania kilku płyt. W 2007 r. ukazała się płyta „Cicho, cicho pastuszkowie” – pastorałki Włodzimierza Nahornego z tekstami Bogdana Loebela. W 2008 r. kolejne dwie płyty z naszym udziałem – obie uzyskały status Złotej Płyty – „Komeda – wielcy kompozytorzy filmowi” i „Pogadaj ze mną” z kompozycjami Włodzimierza Nahornego i słowami Wojciecha Młynarskiego. W 2009 r. ukazała się nasza płyta „Warownym grodem”, nagrana na zamówienie pastora protestanckiego z Mrągowa. Andrzej zaaranżował pieśni protestanckie, napisane m.in. przez Marcina Lutra. Teksty są bardzo mocne, śpiewanie ich było dla mnie głębokim przeżyciem duchowym.

AJ – Przy okazji dowiedzieliśmy się, że Luter był zarówno poetą, jak i kompozytorem. Napisał tytułową pieśń „Warownym grodem”, a także „Z głębokiej nędzy” i „Niech cały raduje się świat”, które trafiły na płytę, jak i wiele innych.

– To były jazzowe aranżacje?

AJ – Oczywiście. Musiałem znaleźć sposób na unowocześnienie harmonii tak, żeby nie zaburzyć stylu oryginału. Uważam, że jeśli sięgamy po utwory klasyczne, czy w tym przypadku pieśni religijne, należy zachować idiom tej muzyki. Tak samo było z Chopinem, tak samo z Lutrem i tak samo będzie wkrótce z Bachem, bo przygotowujemy nowy program. Będą hity, jak „Ave Maria” Bach-Gounod, „Aria na strunie G” i mniej znane, jak druga część koncertu fortepianowego d-moll.

AW – Wracając jeszcze do kalendarium i naszej współpracy, w 2015 r. wydałam swoją pierwszą solową płytę z tekstami napisanymi dla mnie przez Wojciecha Młynarskiego – „Tutaj mieszkam”. Andrzej napisał i zaaranżował kilka utworów. W 2016 r. otrzymałam za tę płytę Fryderyka w kategorii Fonograficzny Debiut Roku.

– Od czego zaczęła się praca nad „Wilczymi jagodami”?

AJ – Przez kilkanaście lat pisałem drobne kompozycje bez żadnego przeznaczenia. Kiedy ujawniłem ten fakt Agnieszce i naszemu koledze Piotrowi Semczukowi, wydawcy i reżyserowi nagrań, uznaliśmy, że to jest godne dalszej pracy. Wtedy zaczęły się naciski, żebym pisał szybciej. Dwa, trzy lata temu miałem jedenaście kompozycji, które miały trafić na płytę. Wtedy zaczęło się pisanie tekstów.

– Sądziłem, że kolejność była odwrotna.

AW – A jednak najpierw była muzyka, a później teksty. Nie wiem, co jest trudniejsze: czy pisać muzykę do tekstów, czy teksty do muzyki. Pracowaliśmy nad tym materiałem półtora roku i w rezultacie album nagraliśmy w cztery dni, bo wszystko mieliśmy przygotowane i dopracowane. Praca nad tekstem, detalami, brzmieniem, frazą – to wszystko we współpracy z wydawcą naszej płyty Piotrem Semczukiem w jego Studiu Realizacji Myśli Twórczych.

Nad moim głosem czuwała znakomita nauczycielka, wokalistka, Aneta Łastik. W tych tekstach jest wiele emocjonalnych momentów, a kiedy głos więźnie w gardle, trzeba go uwolnić i zaśpiewać wszystkie emocje. Dobrze jest mieć swojego nauczyciela i nie ustawać w rozwoju i pracy nad głosem

i sobą. Dobrze, gdy jest ktoś, kto z pewnego dystansu posłucha i pokaże drogę. Ja mam takiego profesora również w osobie Andrzeja, u którego przez ostatnie 15 lat na każdym koncercie czy próbie pobieram nauki.

– Skorzystam z okazji i zapytam, jaką uczennicą jest pani Agnieszka?

AJ – Porównując z innymi uczennicami, bardzo pojętną, a także bardzo pracowitą. Rzetelnie podchodzi do pracy nad każdym materiałem. Improwizacja jest trudną sztuką. Trzeba śpiewać konkretne dźwięki i wiedzieć, dlaczego się je tam śpiewa, tak samo jak w grze na instrumencie. Z latami nabiera się doświadczenia, dystansu i zrozumienia tego, co się robi.

AW – Na tej płycie muzyka pomaga zrozumieć mi tekst, a śpiew jest z muzyką mocno związany. Jak osiągnęliście taki efekt?

AJ – To jest zasługa tekściarzy. Ponieważ muzyka była pierwsza, ja już nie miałam na to wpływu.

AW – Dźwięki niosą słowo i odwrotnie. W tych piosenkach istnieje idealna symbioza pomiędzy słowem a melodią. Teksty napisane przez znakomitych poetów: Wiesławę Sujkowską, Stanisława Tyma, Andrzeja Poniedziałkiego i Jana Wołkę idealnie łączą się z rytmem i frazą muzyczną. Tworzą spójną całość, idealnie wpisując się w nastrój kompozycji. Andrzej namówił mnie do napisania jednego tekstu, to była ogromna przyjemność, choć i duża odpowiedzialność.

– Otwierając album piosenka „Moja Ty, Nadziej” do tekstu Andrzeja Poniedziałkiego ma różnorodne rymy, zmienny rytm, a na koniec biały wiersz. Od pierwszych chwil słuchacz musi skupić się na przekazie.

AW – Jeżeli chodzi o kolejność, to mamy dramaturgię jak u Hitchcocka. Początek jest mocny. Na próbach układaliśmy kolejność utworów, biorąc pod uwagę także tonacje utworów i ich nastrój. Zaczyna się od dość trudnego utworu, biorąc pod uwagę tekst i muzykę z improvizacją, a kończy bardzo spokojnie utworem z tekstem Jana Wołki „Lekkostrawna miłość”. Jest delikatny jak oddech, jakby powoli opadała mgła.

– Odniosłem wrażenie, że to album na długie jesienne i zimowe wieczory, do zasluchania i medytacji. Jest też piosenka, do której pani napisała tekst. W jakich okolicznościach?

AW – Andrzej wiedział, że piszę trochę do szuflady. Kilka moich wierszy wysłałam mu kiedyś mailem i najwyraźniej się spodobały, bo któregoś dnia przyniósł na próbę swoją kompozycję w tonacji f-mol, położył nuty na fortepianie i powiedział: „A do tego ty napiszesz tekst”. Nie miałam wyjścia i napisałam. Pamiętam, jak po wydaniu płyty „Tutaj mieszkam”, do której teksty napisał Wojciech Młynarski, on sam powiedział w jednym z wywiadów, że ceni mnie jako muzyka, za to jak interpretuję teksty i dlatego, że jestem jedną z niewielu wokalistek, która nie próbuje pisać tekstów. Jednak ten moment musiał nastąpić, bo siedzi mi w głowie myśl, żeby emocje przelewać na papier.

– Który tekst zrobił na panu największe wrażenie?

AJ – „Jak spał Szekspir” Staszka Tyma. Powstała melodyjna bajeczka, bardzo spójna, koherentna, tekst ładnie klei się z muzyką. Niedługo, zgrabny walczyk.

– Stanisława Tyma znamy z tekstów kabaretowych. A tu filozoficzny?

AJ – To prawda, ale kto pamięta film „Miś” i ostatnią scenę, w której kolegę nad jeziorkiem śpiewa Ewa Bem, to właśnie on napisał ten tekst do muzyki Jurka Derfla.

AW – Przepiękna!

– Nie wiedziałem, rzeczywiście to przejmujące słowa, które zmieniają wymowę filmu.

AW – Stanisław Tym o lirycznym sercu!

AJ – Bo i filmy Barei były tak naprawdę poważne. Zresztą wymyślone razem ze Staszkiem Tymem.

AW – Wracając do piosenki „Jak spał Szekspir”, to do tej kompozycji powstały dwa teksty. Pierwszy, jaki Stanisław Tym napisał, nosił tytuł „Piosenka o psie”. Kiedy spotkaliśmy się na próbie, Staszek sam zaśpiewał tę piosenkę, pokazując, jak on widzi jej wykonanie. Tekst był świetny, ale kabaretowy, trochę odbiegał charakterem od pozostałych tekstów.

– Może to pomyśl na inną płytę?

AJ – Z tą samą muzyką!

AW – Ja pomyślałam, że mogę sobie nie poradzić z wykonaniem, bo trzeba by wykazać się ekspresją kabareciarza. Ale okazało się, że ją posiadam, bo na koncercie w Centrum Łowicka zagraliśmy na bis utwór z tym właśnie kabaretowym tekstem.

AJ – Pierwotnie planowaliśmy, że na bis zaśpiewa ten tekst Staszek Tym, niestety, nie mógł być na koncercie.

– A Pani, które kompozycje najbardziej się podobają?

AW – Nie umiem powiedzieć, wszystkie lubię najbardziej! Może „Walczyk mistrza Jana Sebastiana”, bo doceniam wyczyn, jakim było napisanie tekstu przez Wiesławę Sujkowską, w którym Bach obsypuje mnie naręczem srebrnych fug. Kompozycja Andrzeja jest utrzymana w stylizacji muzyki Jana Sebastiana Bacha: polifonia, kontrapunkty, charakterystyczna rytmika. Jest i wokalna partia solowa, a w finale prowadzimy polifoniczną pogawędkę: Andrzej gra, a ja śpiewam wokalizę.

– Dlaczego zdecydowaliście się na tak intymny album w duecie?

AJ – Chcieliśmy, żeby ta muzyka była przeciwieństwem dzisiejszych czasów – pełnych zgłębku i hałasu, bałaganu i tłoku. Ktoś napisał po koncercie na Łowickiej, że to jest dziś potrzebne. Wiele osób tęskni za takimi emocjami i spokojnymi, delikatnymi dźwiękami.

Rozmawiał Marek Dusza



KONKURS

Pierwszych 10 Czytelników, którzy poprawnie odpowiedzą na dwa poniższe pytania, otrzymają album „Wilcze jagody”. Odpowiedzi proszę wysłać na adres: konkurs@audio.com.pl. Płyty wyślemy pocztą.

1. Kto napisał teksty na płytę „Wilcze Jagody”?

2. Od jakiego koncertu zaczęła się współpraca Andrzeja Jagodzińskiego i Agnieszki Wilczyńskiej?



MACIEJ OBARA QUARTET THREE CROWNS ECM/UNIVERSAL



Wykonanie



Nagranie

kompozytora, że pozwoliła nam na zagranie i umieszczenie jego utworów na płycie – podkreśla Maciej Obara.

Jedną z najpiękniejszych, wzruszających kompozycji Macieja Obary jest „Blue Skies For Andy” rozpoczynająca się od solówki kontrabasisty Ole Mortena Vagana. Tu usłyszymy najbardziej liryczne, ale i dramatyczne frazy saksofonu.

– Ten utwór dedykuję mojemu zmarłemu ojcu. Jego pogrzeb odbył się latem, dokładnie tego samego dnia co pogrzeb Tomasza Stańki. Utwór zamykający album – „Mr. S” – zadedykowałem właśnie Stańce. To dwie ważne dla mnie osoby. Stańko jest nadal dla mnie wzorem artystycznej drogi jazzmana. Szedł przez życie, borykając się z różnymi perypetiami, ale konsekwentnie realizował swoją artystyczną wizję. Do końca życia rozwijał się, czego dowodem są nagrania dla wytwórni ECM Records, jak i te wcześniejsze. Podejmował wyzwania, czynił wybory, jego osoba i twórczość są mi drogowskazem na mojej muzycznej drodze.

Kwartet Macieja Obary osiągnął niezwykle porozumienie w grupowych improwizacjach.

– Jest pomiędzy nami jakaś chemia. Istotny jest klasyczny background Dominika, a do tego szlachetne brzmienie norweskich muzyków, ich zdolność szybkiego podejmowania decyzji i podążania za wspólnymi pomysłami. Ich wrażliwość pasuje do mojej muzyki. Dzięki nim poznałem wielu innych muzyków ze Skandynawii. Dużo się od nich nauczyłem. Myślę, że Tomaszowi Stańce także odpowiadała wrażliwość Skandynawów, to, że mają silną osobowość i swoje brzmienie, czym zawsze wnoszą do muzyki coś ciekawego.

Warto zwrócić uwagę na tytułową kompozycję zbudowaną na skalach górskich.

– Jest to obrazek regionu, który zachwyił mnie przyrodą. Wspiąłem się na szczyt Trzy Korony i pisząc ten utwór miałem przed oczami panoramę gór. Dla kwartetu to jest też szczyt formy i porozumienia, które udało się nam wypracować na przestrzeni kilku lat.

„Three Crowns” jest jednym z najlepszych albumów europejskiego jazzu, jaki ukazał się w 2019 r.

jakie uzyskaliśmy na „Three Crowns”, jest zupełnie inne – mówi Obara. – Do studia La Buissonne w Prowansji przyjechaliśmy prosto z trasy koncertowej po klubach m.in. we Francji, byliśmy rozpedzeni w naszym graniu na żywo. Ten klimat udało nam się utrzymać w czasie nagrań. To miejsce jest magiczne. Nie dość, że wokoło jest piękna przyroda, to w studiu panuje domowa atmosfera, jak w prywatnym mieszkaniu. W marcu była tam już wiosna i temperatura do 25 stopni. Dla twórczej atmosfery i naszej mobilizacji były to najlepsze warunki. Lepsze niż w studiu w Oslo, gdzie nagrywaliśmy „Unloved”. Zresztą tamtego studia już nie ma, zostało sprzedane. W La Buissonne uzyskaliśmy czystsze, bardziej naturalne brzmienie. To miejsce rejestruje się bardziej akustycznie, pogłos jest krótki mimo dość wysokiego pomieszczenia.

Na płycie znalazły się dwie kompozycje Henryka Mikołaja Góreckiego, bodaj po raz pierwszy wykonywane przez jazzmanów. Album otwiera utwór „Three Pieces in Old Style (1)”. Jest także „Little Requiem for a Polish Girl (Tranquillo)”.

– Górecki pisał dzieła trudne dla wykonawców, ale i dla melomanów także. „Trzy utwory w dawnym stylu” grywałem z kwartetem, często zaczynaliśmy koncerty właśnie od tej kompozycji. To był sposób na rozebranie zespołu i otwarcie się na muzykę. Przez ostatnie trzy lata dość często słuchałem muzyki Góreckiego i postanowiliśmy go włączyć do repertuaru płyty. Znam jego córkę Anię, która zaprosiła mnie na jeden ze swoich koncertów z mniej znanymi utworami jej ojca. To mnie zainspirowało, żeby poznać lepiej jego muzykę. Zamówiłem partytury, analizowałem strukturę, kolorystykę i harmonię. Przeniosłem je na intrę, które gra Dominik. To pozwoliło mi stworzyć nowy język w tych utworach. Jestem wdzięczny rodzinie

Drugi po „Unloved” album kwartetu saksofonisty Macieja Obary ukazał się 25 października, a koncertową premierę miał 26 listopada w sali NOSPR w Katowicach. Dzień później, 27 listopada, kwartet wziął udział w festiwalu ECM50 Warsaw w Centrum Praskim Koneser. Wydanie albumu „Three Crowns” stało się okazją do przypomnienia sukcesu, jaki kwartet osiągnął wiosną w Monachium. O szczegóły zapytałem samego lidera.

– Konkurs BMW Welt Jazz Award 2019 pod hasłem „Świat saksofonu” odbył się z inicjatywy krytyków i działaczy kultury w Niemczech – powiedział mi Maciej Obara. – Zaprosili sześciu saksofonistów, w tym nasz kwartet i kwintet Rudresha Mahanthappa. Po otwartych koncertach, które były rozstrzygnięte w czasie, jurorzy zaprosili nasze zespoły do finału. Założyłem, że nie możemy wygrać tego konkursu, bo Rudresh ma wysoką pozycję międzynarodową. A jednak zajęliśmy pierwsze miejsce. Myślę, że naszym atutem była prezentacja bardziej różnorodnego materiału i zagranie dwóch różnych koncertów w eliminacjach i w finale. Było mi żal Rudresha, bo akurat miał w tym dniu urodziny. Dla nas to zwycięstwo jest znakomitą promocją, szczególnie na niemieckim rynku.

Kwartet Macieja Obary koncertuje w całej Europie, zyskując coraz większe uznanie. Potwierdzeniem klasy zespołu jest zwycięstwo w konkursie BMW, ale i liczne zaproszenia na festiwale w całej Europie. Nowy album prezentuje nowe brzmienie i bardziej rozbudowane, nowatorskie improwizacje całego zespołu.

– Brzmienie naszego pierwszego albumu nagrałego w Rainbow Studios w Oslo, i to,



JAZZ (CD/WINYŁ 180g)

**DUTKIEWICZ
NIEDZIELA
ORZECZOWSKI
STANKIEWICZ
TOKAJ WYLEŻOŁ**

Piano Sketches
AC Records

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

Jeden fortepian, jeden mikrofon, sześciu pianistów, dwa dni nagrań w Custom34 Studio w Gdańsku. O tej specjalnej sesji powiedział mi Artur Dutkiewicz, który nagrał na tym fortepianie swój utwór o przewrotnym tytule „Mazurek Trane & Roli”. Zwrócił mi uwagę na audiofilski charakter nagrań: doskonały fortepian, specjalny strój naturalny A=432 Hz i stereofoniczny mikrofon wstęgowy polskiej firmy HUM. Nagrań dokonano na magnetofon analogowy Studer. Analogowy miks i master zostały wykonane w Abbey Road Studios, a winyle w liczbie 600 sztuk wytłoczono w Wlk. Brytanii. Pierwsze numerowane 200 sztuk na prezreczystym winylu, a kolejne 400 – na czarnym.

Za przedsięwzięciem stoi perkusista Adam Czerwiński i jego audiofilska wytwórnia AC Records. Istnieje także wersja CD „Piano Sketches”, która także brzmi znakomicie. Kolekcjonerzy powinni zaopatrzyć się w obie, bo winylowa jest limitowana. Pianiści grają tu najpiękniejsze swoje akordy. Piotr Orzechowski wykonał utwór Daniela Toledo „Blue Star” o nieregularnej rytmice, Kuba Stankiewicz – nostalgiczny „Foucault Ballad”, Piotr Wyleżoł – poruszający wyobraźnię „Shadows Theatre”, Michał Tokaj – połączone tematy „Awakening” (D. Oleszkiewicza) i „Oblivion” (B. Powella), a Wojciech Niedziela – nastrojowy „For D”. Wyjątkowy prezent, nie tylko dla audiofila.



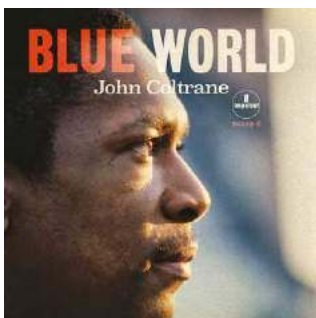
**MUZYKA WSPÓŁCZESNA
JAN GARBAREK
THE HILLIARD
ENSEMBLE**

Remember Me, My Dear
ECM New Series/Universal

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

Pomysł połączenia saksofonowych fraz Jana Garbarka ze średnio-wiecznym śpiewem długo rodził się w głowie Manfreda Eichera. Mszę „Officium Defunctorum” Cristóbal de Moralesa usłyszał w katedrze w Sewilli na początku lat 70. Słuchał jej ponownie dopiero po 20 latach, jadąc samochodem przez Islandię. Towarzyszyła mu także muzyka Jana Garbarka. Sesję brytyjskiego kwartetu wokalnego The Hilliard Ensemble i norweskiego saksofonisty zorganizował we wrześniu 1993 r. w dawnym klasztorze St. Gerold w Vorarlbergu. Zaskakująco długi pogłos nadał dźwiękom saksofonu sopranowego i męskim głosom ponadczasowy charakter. One jakby dobiegają z zaświatów i poruszają sumienie.

Album „Officium” rozszedł się w szokującym nakładzie 1,5 mln egz. Były jeszcze dwa albumy i setki koncertów w świątyniach na całym świecie, kościoły są bowiem najlepszym miejscem dla tak wzniosłej muzyki. W 2014 r. Jan Garbarek i brytyjscy śpiewacy wyruszyli na pożegnalne tournée, włączając w repertuar także współczesne kompozycje. Ich koncert w kolegiacie w Bellinzonie stanowi wspaniałe post scriptum dla niebywałego sukcesu muzyki, która nie jest łatwa, ale trafia prosto w serce i silnie porusza wyobraźnię. Płyta przypomina mi mistyczne koncerty w Warszawie, jedno z najpiękniejszych, jakie słyszałem na żywo.



JAZZ

JOHN COLTRANE
Blue World
Impulse/Universal

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

Para młodych ludzi idzie przez zaśniewaną przestrzeń, słysząc świst wiatru. Po chwili widzimy ich twarze osobno, mówią, kim są, czego oczekują od życia. Kiedy ona całuje go w policzek, na ekranie pojawia się tytuł kanadyjskiego filmu „Le chat dans le sac” (Kot w worku) Gillesa Groulxa, a w tle słychać muzykę kwartetu Johna Coltrane’a. W roku 1964 John Coltrane był jedną z najważniejszych postaci jazzu i do niego reżyser zwrócił się z prośbą o nagranie ścieżki dźwiękowej. Muzyka pojawia się w najważniejszych momentach i doskonale współgra z czarno-białym, egzystencjalnym obrazem ambitnego, artystycznego kina.

Niedawno odnaleziono taśmy z monofonicznym nagraniem muzyki do tego

filmu dokonany przez Rudy’ego Van Geldera w czerwcu 1964 r, tuż po nagraniach muzyki na album „Crescent”, a przed sesją „A Love Supreme”. Coltrane i muzycy jego kwartetu – pianista McCoy Tyner, kontrabasista Jimmy Garrison i perkusista Elvin Jones – byli w znakomitej formie. Każda nuta saksofonu współgrała z akordami fortepianu i nieoczywistym rytmem. Coltrane wybrał swoje nastrojowe kompozycje. Balladę „Naima” słyszymy w dwóch wersjach, na początku i na końcu albumu. Powolny „Village Blues” pojawia się nawet w trzech wersjach. To cudowna muzyka kojąca serce, ale angażująca intelekt. Geniusze jazzu.



JAZZ

**AVISHAI COHEN
YONATHAN
AVISHAI**

Playing The Room
ECM/Universal

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

Trębaczka Avishaia Cohena i pianistę Yonathana Avishaia łączy muzyczna przyjaźń, która rozpoczęła się w Tel Avivie, kiedy byli nastolatkami. Razem zaczęli grać jazz i spotykali się wielokrotnie później. W 2002 r. Yonathan przeprowadził się do Francji, a w Bordeaux studiował muzykoterapię. Rok później razem z Omerem Avitalem, Avishaia Cohena i Danielem Freedmanem założyli Third World Love Quartet. Kiedy Avishai Cohen zaczął nagrywać dla ECM Records, w jego kwartecie pojawił się nie kto inny, jak Yonathan Avishai. Pianista już ze swoim triem firmuje także własną płytę. Album duetu był już tylko kwestią czasu.

Ich telepatyczne porozumienie, zamilowanie do nastrojowych melodii, szukanie najpiękniejszych barw instrumentów i tworzenie kojącej uszy harmonii legło u podstaw albumu, którego mogę słuchać na okrągło. Na zdjęciach z Auditorio Stelio Molo w Lugano, gdzie dokonano nagrania, muzycy są blisko siebie, łącząc ich intymny nastrój, grają dźwięki, które otulają nas jak ciepła koldra w chłodny, zimowy wieczór. Szczególnie przypadła mi do gustu trąbka Cohena, jej słodkie, lekko mato-we brzmienie wylewa się z głośników jak sok malinowy, rozgrzewa i wprowadza w błogi nastrój. Standardy Coltrane’a, Ellingtona, Ornette’a Colemana i Steviego Wondera brzmią ujmująco, jak nigdy wcześniej.



JAZZ (2CD/3LP)

E.S.T.

Live in Gothenburg

ACT/GiGi Distribution



WYKONANIE



NAGRANIE

Zanim szwedzkie trio dotarło z koncertami do Polski, objechało niemal wszystkie kluby i festiwale w Skandynawii i w Niemczech. Dzięki temu zdobyli uznanie i popularność. Jeden z ich koncertów z 10 października 2001 r. w Göteborgu został wydany właśnie na podwójnym albumie CD i potrójnym winylu. Nieodżałowany pianista Esbjörn Svensson, jeden z najwybitniejszych europejskich jazzmanów, wielokrotnie wspominał później, że był to jeden z najlepszych występów tria. Wyszli na scenę bez programu, otwarci na to, co podpowie im wyobraźnia, co przyniesie im kontakt z publicznością. Myślę, że lubili zaskakiwać sami siebie. To utrzymywało e.s.t. w twórczym napięciu

przez wiele lat od założenia tria w 1993 r. do tragicznej śmierci pianisty w 2008 r.

W 2001 r. muzycy mieli już na koncie dobrze sprzedające się albumy i tytułowe utwory znalazły się w programie koncertu: „From Gagarin's Point of View” i „Good Morning Susie Soho”. Zaintrygowany słucham, jak muzycy wpadają w trans, jak dopingują się do coraz to ciekawszych improwizacji, jak wielką energią nasycają wpadające w ucho kompozycje pianisty, odkrywają przyszłość jazzu, dokonują raptownych zwrotów narracji. Na koniec zagraли przebojowy „Dodge The Dodo”. Mam nadzieję, że tak znakomitych koncertów jest więcej w archiwum wytwórni ACT.



FUSION/WORLD MUSIC

NGUYEN LE

Overseas

ACT/GiGi Distribution



WYKONANIE



NAGRANIE

Gitarzysta Nguyen Le urodził się w Paryżu w rodzinie wietnamskich imigrantów. Jego idolami są Jimi Hendrix i Jimi Page, ale często odnosi się do tradycyjnej muzyki kraju pochodzenia. Swój drugi album dla ACT Music „Tales from Vietnam” (1996) nagrał z europejskimi i wietnamskimi muzykami, zaś dwa lata temu ukazała się płyta „Ha Noi Duo”. Obie nie pozostawiają wątpliwości, że Nguyen Le jest wietnamskim jazzmanem, czerpiącym inspiracje dla swoich oryginalnych pomysłów z muzyki świata. Do nowego projektu zaangażował siedmiorgo wietnamskich artystów, a także tytułowanych jazzmanów: urodzonego w Sajgonie trębacza Cuonga Vu i duńskiego basistę

wietnamskiego pochodzenia Chrisa Minh Doky'ego.

Sam gra na gitarach elektrycznych i gitarze basowej, z upodobaniem sięga po elektroniczne przestawki. Otwierający album temat „Noon Moon” ma funkowy rytm i melodię rodem z Wietnamu, graną na tradycyjnych instrumentach. Gitarowy riff otwierający „People of the Waterfalls” świadczy o zamiłowaniu do rockowych brzmień. Beatboxer Trung Bao wzbogaca gęstą rytmikę, a Le gra solówkę o tradycyjnej linii melodycznej. Wciągającą narrację ma „Overseas Suite” złożona z siedmiu utworów, w tym ekscytujący „The Quest”, o zróżnicowanym charakterze. Coś specjalnego dla odkrywców nowych brzmień.



JAZZ (2CD)

THE STAN GETZ QUARTET

Getz at the Gate

Verve/Universal



WYKONANIE

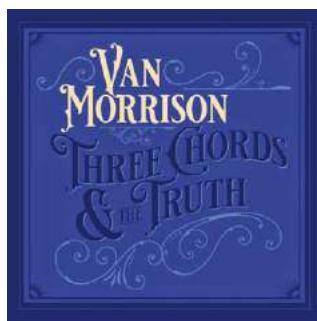


NAGRANIE

Trwa dobra passa poszukiwaczy zaginionych nagrań wielkich jazzmanów. Po dwóch albumach Johna Coltrane'a kolekcjonerzy sięgną po podwójny album „Getz at the Gate: The Stan Getz Quartet Live at the Village Gate Nov. 26 1961”. Koncert w nowojorskim klubie Village Gate odbył się 13 miesięcy po występie Getza w Filharmonii Narodowej w Warszawie z triem Andrzeja Trzaskowskiego. Po dwupółletnim pobycie w Kopenhadze Getz wrócił do Ameryki, gdzie zainteresowanie fanów jazzu skupiało się na kwintecie Milesa Davisa, kwartecie Johna Coltrane'a i free-jazzie Ornette'a Colemana.

Stan Getz musiał się przypomnieć i pokazać najlepsze, co potrafi.

Występ w Village Gate z pianistą Steve'em Kuhnem, kontrabasistą Johnem Nevesem i perkusistą Royem Haynesem dowiódł, że saksofonista jest w doskonałej formie. Znany z ciepłego brzmienia saksofonu i nastrojowych nagrań, dopiero co zrealizował sesję ze smyczkami, wydaną wkrótce na płycie „Focus”. Później dał się ponieść fali bossa novy, ale klubowy koncert jest przykładem, jak intrygującym był improwizatorem. Siegnął po starsze standardy: Arlena, świetna interpretacja ballady „When The Sun Comes Out”, a także Rollinsa, Gillespiego i Monka, a z nowszych – po „Impressions” Coltrane'a. 139 minut znakomitego, mainstreamowego grania.



BLUES

VAN MORRISON

Three Chords

& The Truth

Exile Records/Universal



WYKONANIE



NAGRANIE

Szósty album Vana Morrisona w ciągu ostatnich czterech lat dowodzi, jak aktywnym, pełnym pomysłów jest artysta. Jego płyty są pełne nowych kompozycji i standardów, choć nie przynoszą nowego stylu interpretacji. Van wchodzi do studia i sypie piosenkami z rękawa, akompaniuje mu gitary, Hammond B3 i sekcja rytmiczna, czasem dzieciaki. Nie minął rok od wydania płyty „The Prophet Speaks”, a oto otrzymujemy 14 nowych utworów, z których tylko jeden powstał w wyniku kolaboracji z Donem Blackiem, a tradycyjna melodia „And Days Gone By” zyskała nowe słowa i aranż.

Pochodzący z Irlandii Północnej bard wykorzystał w tytule znaną

sentencję płodnego autora piosenek country Harlana Howarda, który miał prostą receptę: „Trzy akordy i prawda”. Tę samą zasadę stosuje Van Morrison, a jego popowe bluesy są autentyczne, proste i łatwo wpadają w ucho. Do jego stałego zespołu koncertowego dołączył gitarzystę akustyczny Jay Berliner, który w otwierającym temacie „March Winds in February” prowadzi dialog z gitarzystą elektrycznym. W utworze „Sława pożre twoją duszę” razem ze starym kuplem Bille Medleyem wypiewuje prawdę o show biznesie. Mimo dość podobnych w charakterze utworów, bluesman tworzy wciągającą dramaturgię. Można tej płyty nie wyjmować z odtwarzacza przez tydzień.



MUZYKA FILMOWA LESZEK MOŻDŻER

Ikar. Legenda Mietka Kosza

Outside Music

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

Sześć nagród na 44. Festiwalu Polskich Filmów Fabularnych w Gdyni otrzymał film „Ikar. Legenda Mietka Kosza”, w tym Srebrne Lwy dla reżysera Macieja Pieprzycy, dla Dawida Ogrodnika za najlepszą główną rolę męską i dla Leszka Możdżera za najlepszą muzykę. Historia niewidomego pianisty jazzowego stała się kanwą pasjonującego filmu, który każdy powinien obejrzeć. Co ważne i rzadkie, jest to film, w którym muzyka gra nie mniejszą rolę niż obraz. – IKAR. Istota wzniosła, ale roztrzaskująca się o prawa natury i grawitacji. Taki był Mietek Kosz. Genialny, ale zbyt wątpliwy, by przetrwać – napisał Leszek Możdżer w komentarzu do albumu z muzyką filmową.

Pracował nad nią ponad rok. Duchem przenosił się w czasy końca lat 60. i początku lat 70., kiedy Kosz zdobył sławę wybitnego jazzmana. Na potrzeby filmu Możdżer wykreował brzmienie zużytego pianina, na jakim prawdopodobnie grał tragicznie zmarły pianista. W filmie muzyki Możdżera jest tylko kilkanaście minut, znacznie więcej trafiło na płytę. Fragmenty filmowych dialogów skupiają uwagę słuchacza na bohaterze, zaś muzyka silnie porusza wyobraźnię, wręcz unosi nas nad ziemią. Jest nasycona emocjami, przy tym subtelna i nastrojowa. To droga do światła, które jest nadzieją, ale może oślepić. Niezwykła muzyka, nie tylko ilustracyjna.



JAZZ KUBA STANKIEWICZ

It's Christmas Time Again

KSQ Music/Warner

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

Bożonarodzeniowy album pianisty Kuby Stankiewicza ukazał się dokładnie rok temu, ale dotarł do mnie zbyt późno, by przedstawić go czytelnikom AUDIO przed świętami a.d. 2018. Szczęśliwie płyty wprowadzające nas w świąteczny nastrój wracają w grudniu na półki sklepowe. Warto sięgnąć właśnie po tę, bo będzie z nami przynajmniej do Trzech Króli w te i w kolejne święta Bożego Narodzenia. By nagrać swoje opracowania popularnych polskich kolęd i światowych tematów, Kuba Stankiewicz poleciał aż do Los Angeles. To musiał być specjalny czas, bo za oknem był skwar i widać było pióropusze palm. Pianista miał u boku kompana, który razem z nim wykreował

nastrój bliski polskim słuchaczom. To kontrabasista Darek Oleszkiewicz mieszkający w L.A. od wielu lat i cieszący się uznaniem na amerykańskiej scenie jazzowej. Na sesję do Tritone Studio przybyła także znakomita perkusistka Tina Raymond, ceniona za subtelny styl gry, a w dwóch utworach – „What Child is This” i „White Christmas” – zagrał na gitarze Jordan Berliant. Romantyczny, a przy tym bardzo kolorowy styl gry Kuby Stankiewicza czyni ze znanych kolęd: „Wśród nocnej ciszy”, „Jezus malusieńki” czy „Lulajże Jezuniu” jazzowe ballady ujmujące nastrojem, jakiego przy żadnej innej okazji nie poczujemy. Piękny prezent pod choinkę dla każdego.

..... reklama



24.01.2020 - WARSZAWA / TORWAR

AN EVENING WITH
DREAM THEATER
THE DISTANCE OVER TIME TOUR
CELEBRATING 20 YEARS OF SCENES FROM A MEMORY



16.02.2020 - WROCŁAW / HALA ORBITA

LOUIS SCLAVIS CHARACTERS ON A WALL



JAZZ PROGRESYWNY

LOUIS SCLAVIS

Characters on a Wall

ECM / Universal



WYKONANIE



NAGRANIE

Po entuzjastycznie przyjętym albumie "Napoli Walls" (2002 r.) francuski mistrz klarnetów powraca w swych muzycznych opowieściach do tych samych źródeł inspiracji. Jak sam wyznaje, jego kompozycje często odzwierciedlają stan ducha wywołany wcześniejszym obcowaniem z dziełami malarskimi. Natchnieniem dla Sclavisa stały się ponownie postacie kolażowych form graficznych na ścianach domów wielkich miast, których autorem jest Ernest Pignon-Ernest. Ich detaliczną wyrazistość możemy podziwiać w załączonej do kompaktu książeczce. Album został nagrany przez nowo zawiązany kwartet. Z charakterystyczną elegancją Sclavis wykorzystuje śpiewność

klarnetu i klarnetu basowego. Wtórą mu z pełnym wycuciem intencji: Benjamin Moussaya na fortepianie, Sarah Murcia na kontrabasie i Christophe Lavergne na perkusji. Przedstawione utwory mają silnie narracyjny charakter. Choć kwartet nie uderza w tony dramatyczne, to cały czas w przedstawionych przez nich formach czai się pewne napięcie. Zwracają uwagę nie tylko perfekcyjne partie solowe Sclavisa, ale też wspaniale komplementujące je łagodne akcenty fortepianu, wysmakowane popisy solowe kontrabasisty i celne wtrącenia perkusji. W wyciszonych aurze większości wyróżnia się dynamicznie rozwijający utwór „Prison”.

Serena Fisseau
Vincent Peirani
So Quiet

JAZZUJĄCE PIOSENKI

SERENA FISSEAU
& VINCENT PEIRANI

So Quiet

ACT / GiGi Distribution



WYKONANIE



NAGRANIE

Peiraniego dobrze znamy z kreatywnych projektów jazzowych. Zaś specjalnością Fisseau jest wykonywanie piosenek dla dzieci; jazz też nie jest jej obcy. Para, reprezentująca z pozoru dwa różne światy, postanowiła przedstawić kilkanaście popularnych i mniej znanych piosenek rozmaitego autorstwa w formie zbliżonej do dziecięcych kołysanek. Ich prezentacje są na tyle uniwersalne, że mogą śmiało zainteresować zarówno najmłodsze, jak i najstarsze pokolenie. Duetowi udało się stworzyć materiał świetnie relaksujący, a zarazem ambitny. Fisseau dysponuje ciepłym i ujmującym głosem, którym też potrafi delikatnie swingować. Peirani używając

akordeonu i innych instrumentów klawiszowych, tworzy niezwykle barwny, żywy, a niewydułany, akompaniament, nierzadko całkiem skoczny. Odnosi się nieraz wrażenie, że instrumenty Peiraniego śpiewają jakby drugim głosem, choć w kilku momentach użycza on też swego głosu. W repertuarze kompaktu znalazły się dwa tradycyjne utwory pochodzące z Indonezji, lecz zostały one tak oryginalnie wykonane, że mogłyby śmiało pochodzić z jakiegokolwiek części Europy. Fisseau znalazła wspólny mianownik dla piosenki francuskiej, angielskiej, brazylijskiej czy amerykańskiej, a uczyniła to w stylu pełnym naturalnej swobody.



ROCK (LP, CD)

NATALIA
PRZYBYSZ

Jak malować ogień

Kayax



WYKONANIE



NAGRANIE

Wydawnictwo to szczególnie pod względem artystycznym i technicznym. Na piątej płycie autorskiej Przybysz wyraża w swych refleksyjnych tekstach aktualny stan ducha, z pewnością bliski też fanom. Jej pełnemu emocji głosowi towarzyszy prosta, lecz niebywale nośna muzyka rockowa, napisana przez zespół. W tekstach jest więcej pytań niż recept na rozwiązywanie ogarniających nas problemów, choć utwór tytułowy brzmi krzepiąco. Fantastycznie wplotła się w repertuar płyty interpretacja przeboju Kory „Krakowski spleen”. Ambitne wydawnictwo opatrzone wyszukaną formą okładki, ale na tym nie koniec. Przybysz będąc fanką wersji

kompaktowych i winylowych postanowiła wyprodukować je w maksymalnie proekologiczny sposób. Odwiedziła zakład produkcyjny i patronowała procesowi. Kompakty wytłoczone z użyciem minimalnej ilości aluminium są przeźroczyste i bez naklejki. Wersja winylowa, każda z podpisem autorki, powstała w wyniku ponownego zmielenia odpadów z produkcji innych płyt, ma kolorowy i niepowtarzalny wzór. Użyto wyłącznie papieru z recyklingu, a folia jest z kukurydzy! Odsłuch na aparaturze high-end w Klubie U22 nie ujawnił zniekształceń ani trzasków. Brawo! Wydaniu płyty towarzyszą też teledyski w ekologicznym plenerze.



PIOSENKI JAZZOWE

DIEGO
FIGUEIREDO

Come Closer

Stunt / Multikulti



WYKONANIE



NAGRANIE

To czwarty album autorski brazylijskiego gitarzysty dla wytwórni Stunt. W poprzednich projektach Figueiredo występował w otoczeniu rozmaitych wokalistów i instrumentalistów. Tym razem przedstawił tuzin piosenek w nastroju kameralnym, w wykonaniu których wyłącznie akompaniuje na gitarze akustycznej. Przedstawienie partii wokalnych powierzył: Cyrille Aimee, Janis Siegel (z grupy Manhattan Transfer) i Chiarze Izzi. Dwa utwory, a więc znakomita kompozycja własna „Sexta Fiera” i popularny temat „Like Someone in Love”, zostały stylowo wykonane na gitarze solo. Figueiredo mógł w nich zademonstrować pełnię

swej wirtuozerii. Mimo że trzy damy posiadają wyraźnie zróżnicowane tembrы głosu, to wszystkie emanują ciepłem i subtelnością, doskonale też współgrają z gitarowym podkładem. Wokalistki swingują zgodnie z jazzowym kanonem, natomiast akompaniament Figueiredo jest niezmiennie znaczący kanonem bossa nova, a mimo to nie odczuwamy żadnego stylistycznego zgrzytu, a tylko magiczną harmonię. W repertuarze znalazły się jazzowe standardy (jak wdzięczna interpretacja „Nardis” M. Davisa), szlagiery (jak eteryczna wersja „Moon River” H. Manciniego) czy latynoska klasika (brawurowo potraktowana „One Note Samba”).



Wydaje się, że pianista Iverson porzucił już na dobre poszukiwania kontrowersyjnych rozwiązań stylistycznych, co akcentował grając w amerykańskiej formacji The Bad Plus. Powrót do bardziej utartych form przypieczętowało niniejszy album wypełniony jazzowymi standardami w szlachetnej post-bopowej formule. Wspaniałym gestem ze strony Iversona było zaproszenie do współpracy znakomitego trębacza Toma Harrella, który – zmagając się z chorobą – dzielnie podejmuje nowe wyzwania w studio i na scenie. Krążek zawiera rejestrację koncertu, jaki miał miejsce dwa lata temu w legendarnym nowojorskim klubie Village Vanguard.

JAZZ GŁÓWNEGO NURTU ETHAN IVERSON & TOM HARRELL

Common Practice

ECM / Universal



WYKONANIE



NAGRANIE

Wiodącą postacią kwartetu na występie był właściwie Harrell, którego gra uosabiała swoistą syntezę cech wszystkich wielkich mistrzów trąbki. Trąbka Harrella, charakteryzująca się tonem czystym, operowała zasadniczo w środkowym rejestrze, a brzmiała zawsze niezwykle naturalnie i świeżo. Ten ujmujący liryzm Harrella udzielił się Iversonowi, którego stonowany akompaniament na fortepianie był również pełen wyrafinowania. Bezblędnie spisała się sekcja rytmiczna: kontrabasista Ben Street i perkusista Eric McPherson. Trudno wyróżnić któryś z utworów, choć z pewnością „Sentimental Journey” najbardziej wpada w ucho.



Utarła się opinia, że kończąca się dekada świata jazzu należy do Anglików, bo właśnie w Anglii powstało najwięcej kreatywnych projektów. Kolejnym potwierdzeniem tej tezy jest muzyczna zawartość niniejszego kompaktu. Firmuje go trębaczka i kompozytorka Jurd, swą aparycją przypominająca bardziej licealistkę niż doświadczoną artystkę mającą na koncie siedem albumów autorskich. Do realizacji tego przedsięwzięcia zaprosiła: dwóch puzonistów, tubistę, cymbalistę, gitarzystę, pianistę, klawiatuzystę, basistę, dwóch perkusistów oraz smyczkowy The Ligeti Quartet. Jurd sprawnie wykorzystała bogactwo instrumentalne w nakreśleniu czterech

MUZYKA IMPROWIZOWANA LAURA JURD

Stepping Back,
Jumping In

Edition Records



WYKONANIE



NAGRANIE

kompozycji własnych i zaaranżowaniu dwóch kolejnych. Każdy z sześciu utworów ma odrębny charakter. Raz są to nawiązania do motywów charakterystycznych dla Steve'a Reicha, innym razem orientalistyka spleciona z modernizmem; raz współczesna projekcja romantyzmu, innym razem nawiązania do folkloru w projekcji Beli Bartoka. Mocno zróżnicowana w formie muzyka wydaje się być bardziej zaaranżowaną niż skomponowaną. Pojawiają się też partie sprawnie prowadzonej zespołowej improwizacji, wśród których najwspanialszy popis w utworze tytułowym dają sekcje smyczkowa i dęta oraz syntezator. Absolutnie nietuzinkowy i fascynujący album.

W SKRÓCIE:

■ Daniel Murray, „Guitar Solo”, Carmo (****/****)

Studyjny recital znakomitego brazylijskiego gitarzysty akustycznego średniego pokolenia. Murray, którego poczynania mają charakter progresywny, miał zawsze w swym repertuarze kompozycje słynnego gitarzysty i kompozytora Egberto Gismontiego. Nadarzyła się Murrayowi właśnie

okazja, by poświęcić twórczości Gismontiego całą płytę, a patronował jej nagraniu sam kompozytor. Dysponujący brawurową techniką Murray oddał z pełną pasją wszelkie subtelności niełatwych kompozycji napisanych przez Gismontiego dla sześciu i dziesięciu strun.

■ Jakob Illeborg, „Once Upon Tomorrow”, Stunt / Multikulti (***1/2/****)

Illeborg jest znany w Danii głównie jako prezenter telewizyjny i komentator muzyczny. W roli wokalisty ma za sobą epizody przynależności do popularnych duńskich i angielskich formacji rockowych. Piosenki napisane na niniejszym albumie przez Illeborga są dojrzałe artystycznie, choć utrzymane

w formie dość tradycyjnej. Ich pierwotna forma była całkiem surowa i dopiero podczas nagrywania w studio dokonano znacznej rozbudowy instrumentarium. Illeborg śpiewa piosenki po angielsku, a ich kilkakrotne przesłuchanie odsłania ciekawe detale.

■ George Adams, „Sound Suggestions”, ECM / Universal (****1/2/****)

To jedyna w katalogu ECM pozycja firmowana przez nieżyjącego już amerykańskiego saksofonistę. Ton tenoru Adamsa był zawsze głęboki, gorący i pełen pasji. Choć artysta potrafił być liryczny, uwielbiał wulkaniczny i dominujący styl gry. Nie inaczej jest na tym imponującym wznowieniu z 1979 r., gdy

saksofonowi Adamsa towarzyszy zaskakująco ekspresyjna trąbka Kenny'ego Wheelera, stonowany saksofon Heinza Sauera, stylowy fortepian Richarda Beiracha, mięsiste brzmienie kontrabasisty Dave'a Hollanda i niezawodna perkusja Jacka DeJohnette'a.

■ Marcin Wądołowski, „Standards”, LP, Soliton (****/****)

Tym albumem gdański gitarzysta składa hołd wielkim, a nieobecnym poprzednikom: Markowi Błazińskiemu i Jarosławowi Śmietanie. Znajdą wcześniejsze dokonania Wądołowskiego, możemy być zaskoczeni zachowawczą formą jego gitarowych wypowiedzi, w których dominuje prostota i stylowość. Do sukcesu

przyczyniły się też piękne brzmienie kontrabasisty Piotra Lemańczyka i oszczędna, ale akurata gra perkusysty Tylera Hornby'ego. Ten repertuarowo krótszy album (CD ukazało się 2 lata temu) wydano na winylu po ponownym remasteringu i brzmi on świetnie.

■ Nebula Machina, „Vento Nebbie Torrenti”, Hevhetia / GiGi Distribution (***1/2/***1/2)

Francuskie trio eksperymentalne tworzą doskonałi instrumentalisci: Ugo Boscaïn – klarnet kontrabasowy, Jerome Fouquet – trąbka i Leila Soldevila – kontrabas. Posługując się mniej lub bardziej popularnymi instrumentami, używając niestandardowych technik gry, bez udziału

elektroniki, formacja stara się zaproponować nowatorską panoramę dźwiękową muzyki improwizowanej. Wprawdzie udało się im wykreować wiele ciekawych współbrzmień i frapujących zwrotów akcji, to w ich pomysłach można odnaleźć pewne cytaty z przeszłości.

■ Rasp Lovers, „Romantic Alternative Schizophrenic Punk”, Howard (***1/2/****)

Choć członkowie polskiego kwintetu (saksofony, gitara, fortepian/syntezator, kontrabas, perkusja) mają za sobą znaczne szkoły muzyczne i wiedzą, jak grać jazz głównego nurtu, poszukują nowych form. Ich eksperymenty nawiązują do wcześniejszych prób rozchwiania jazzowych kanonów, ale sposób ich

egzekwowania jest pewnym novum. Muzyka Rasp Lovers rozgrywa się jakby w dwóch obszarach: melancholijno-minimalistycznym oraz wulkaniczno-free-rock-jazzowym. Przejścia między skrajnościami zachodzą tak gładko, że trudno uchwycić punkty zwrotne.



INDIE ROCK CIGARETTES AFTER SEX

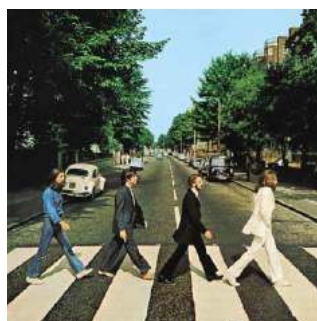
Cry
Partisan/PIAS

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

Kto raz zakochał się w Cigarettes After Sex, ten koniecznie musi sięgnąć po ich drugi album „Cry”. Jest coś niesamowitego w nagraniach tego amerykańskiego kwartetu, coś, co sprawia, że chce się ich słuchać na okrągło, szczególnie późnym wieczorem. Senna muzyka, jakby puszczana w zwolnionym tempie, działa wtedy szczególnie relaksująco. Melancholia wychodzi tu z każdego zakamarka. „Żerński” wokal lidera Grega Gonzaleza idealnie współbrzmi z kojącą muzyką kwartetu. Gdyby w zespole śpiewała kobieta – nawet jeśli byłaby to Lana Del Rey – nie uzyskaliby tego efektu. Amerykanie uderzają w nostalgiczną nutę, odwołując się do wrażliwości słuchacza.

Przypominają się tu stare nagrania Cocteau Twins, Red House Painters i Mazzy Star. Dźwięki gitary rozplywają się w przestrzeni, a klawisze tworzą intymne tło dla zrelaksowanych partii wokalnych śpiewanych niemalże wprost do ucha. Piosenki o różnych aspektach miłości są jak soundtrack do nigdy nie nakręconego filmu. Jak mówi autor tekstów, Greg Gonzales, łączą w sobie różne postacie i sceny, ale ostatecznie chodzi w nich o romans, piękno i seksualność.

Można zarzucić grupie, że stworzyła ksero debiutanckiego krążka. Jeśli nawet, to z muzyką zespołu jest jak z miłością. Można zakochać się w wiele razy i za każdym razem to uczucie przeżywać równie intensywnie.



ROCK THE BEATLES

Abbey Road
Universal

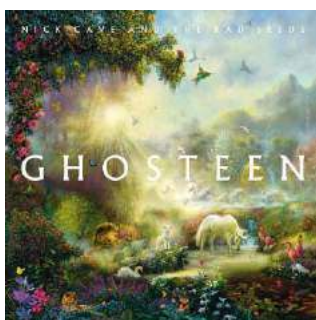
■ ■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Album „Abbey Road”, choć nie był ostatnim wydawnictwem The Beatles (w 1970 ukazało się „Let It Be”), była to ostatnia płyta, którą Beatlesi nagrali razem jako zespół. Powstało dzieło znakomite, ponadczasowe, do dziś wzbudzające zachwyt słuchaczy. W 50. rocznicę wydania do sprzedaży trafiły reedycje albumu z materiałem na nowo zmiksowanym przez Gilesa Martina w stereo, high-res stereo, 5.1 surround oraz Dolby Atmos. Muzyka zyskała na dynamice i przejrzystości, uwypuklone zostały najniższe dźwięki basu i perkusji.

Mocne rockowe otwarcie stanowiła kompozycja „Come Together” z Johnem Lennonem w roli głównej. Liryczna ballada „Something”

(według Franka Sinatry, najlepsza piosenka o miłości, jaką kiedykolwiek napisano) pokazuje jak uzdolnionym kompozytorem był George Harrison. W „Oh! Darling” Paul McCartney wskrzesza brzmienie lat 50. Najważniejszą kompozycją na płycie jest „I Want You (She’s So Heavy)” z porywającym gitarowym riffem, doskonale wpisującym się w rodzący się wówczas hard rock. Na drugiej stronie albumu znalazła się szesnastominutowa wciąganka złożona z krótkich piosenek, którą symbolicznie wieńczy utwór „The End”.

Warto wspomnieć także o kanonicznej okładce albumu z Beatlesami, przechodzącymi na pasach przed studium na Abbey Road – miejsce to stało się obiektem pielgrzymek turystów.



PIOSENKA AUTORSKA NICK CAVE & THE BAD SEEDS

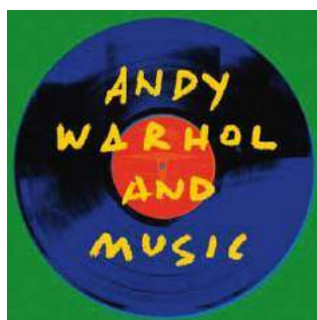
Ghosteen
Mystic

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

Wcześniejszy album „Skeleton Tree” był co prawda przesiąknięty depresyjną atmosferą smutku i straty, jaką Nick Cave odczuwał po śmierci swojego piętnastoletniego syna, ale wypełniały go piosenki napisane jeszcze przed tragedią. Dopiero na nowym krążku Australijczyk mógł w pełni wyrazić ból, który odczuwa rodzic po stracie dziecka. „Ghosteen”, czyli wędrujący duch, składa się z dwóch części. Utwory zawarte na pierwszej płycie to dzieci, na drugiej – ich rodzice. Na pierwszej znalazły się mocno wyciszone kompozycje, o powolnej narracji. W głosie Nicka Cave’a czuć rozgoryczenie i zmęczenie. Elegijny fortepian przydaje utworom jeszcze

więcej smutku potęgowanego przez filmowe smyczki oraz analogowe syntezatory. W sposobie interpretacji Nickowi Cave’owi zaskakująco blisko tu do twórczości Scotta Walkera i Davida Sylviana, a budowane przez The Bad Seeds dźwiękowe krajobrazy przywodzą na myśl Briana Eno czy islandzką grupę Sigur Ros. Dopiero w drugiej części artysta wpuścił do piosenek więcej światła, pojawia się w nich promyk nadziei, pogodzenia z losem.

„Ghosteen” – ze względu na elegijny charakter – należy słuchać w skupieniu. Te piosenki wycisnął z oczu nawet największego twardziela.



ROCK, SOUL, KLASYKA RÓŻNI WYKONAWCY

Andy Warhol and Music
Sony Music

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

Choć Andy Warhol nie był muzykiem, to jego wpływ na ten rodzaj sztuki był ogromny. To dzięki niemu na szerokie wody wypłynęła nowojorska formacja The Velvet Underground, której wpływ na alternatywny rock i punk jest nie do przecenienia. Andy Warhol zaprojektował dla nich ikoniczną okładkę debiutanckiego albumu ze słynnym bananem. Na dedykowanej mu kompilacji nie mogło zabraknąć nagrań z tej płyty – „Sunday Morning” i „Venus in Furs”. W jego powstaniu uczestniczyła Nico – wokalistka o onirycznym głosie, polecona grupie przez Warhola. Już po jego śmierci w 1990 r. lider Velvetów, Lou Reed, nagrał

wraz z kolegą z zespołu Johnem Calem album zatytułowany „Songs for Drella” (Warhola przezywano Drella). Na płycie nie może dziwić także obecność formacji Blondie z charyzmatyczną wokalistką i przyjaciółką Warhola – Debbie Harry – oraz grupy The Cars (artysta pojawił się jako barman w teledysku do ich piosenki „Hello Again”).

Jeden z najważniejszych przedstawicieli pop-artu w sztuce przyjaźnił się również z Bobem Dylanem, Johnem Lennonem i Mickiem Jaggerem, którego zresztą sportretował. Jest on także autorem słynnej okładki do płyty The Rolling Stones „Sticky Fingers” (1971) z suwakiem w dżinsach.



INDIE ROCK
BIG THIEF
 Two Hands
 4AD/Sonic

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

Po majowej premierze albumu „U.F.O.F.” już w październiku na rynek trafiło kolejne wydawnictwo Big Thief – „Two Hands”. O ile poprzednia płyta powstała w mrocznej i wilgotnej leśnej scenerii stanu Waszyngton, to tym razem na miejsce rejestracji zespół wybrał ciepłe i pustynne, położone o rzut kamieniem od granicy z Meksykiem El Paso. Oba wydawnictwa różnią się od siebie pod wieloma względami, a jednak wzajemnie się uzupełniają. Jak tłumaczy: „Wcześniejszy album był skoncentrowany na eterycznej zabawie z fakturami i kolorami, wpatrujący się w otchłań. „Two Hands” jest bardziej mikro, przysłuchując się krwi i tkankom oraz wnętrznościom człowieka”.

Piosenki zostały nagrane na żywo prawie bez nakładek. Zespół przebywał w jednym pomieszczeniu, uzyskując w ten sposób perfekcyjne zespolenie. Partie wokalne Adrianne Lenker brzmią tu bardzo naturalnie, przybliżając ją do wykonawców z kręgu folk rocka. W nagraniu z wielką pasją „Shouders” z uduchowioną gitarową solówką zespół uzyskuje brzmienie porównywalne do Neila Younga i Crazy Horse. W piosenkach można doszukać się także silnych inspiracji Cat Power i PJ Harvey.

Big Thief tworzą pieśni polityczne, ale pisane uniwersalnym językiem. Gdy Adrianne śpiewa „Proszę obudź się”, robi to bardzo przekonująco.



INDIE FOLK
MIKROMUSIC
 Mikromusic
 z Dolnej Półki
 Agora

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

Nowy album wrocławskiej grupy to Mikromusic dobrze znany, a jednak inny. Szukając niecodziennych brzmień, grupa sięgnęła po nietypowe instrumenty, jak choćby turecki zas, basowy flet, saksofon barytonowy, ukulele, dzwonki chromatyczne czy akordeon. Cały materiał został nagrany na żywo w niecodziennych miejscach, jak pub, hala fabryczna, sad czy las. Eklektyczny styl zespołu zdecydowanie został tu ukierunkowany na folk i łagodne akustyczne brzmienie. W takiej konwencji Natalia Grosiak czuje się jak ryba w wodzie. Jej śpiew przydaje piosenkom wyrazistości i etnicznego uroku. Na płycie znalazły się głównie utwory z ostatniego

albumu, ale zespół wraca też do starszego materiału. Wtedy Mikromusic prezentuje bardziej gitarowe i ostrzejsze brzmienie, jak choćby w piosence „Piękny chłop” czy „Zakopolo”. Przeciwwagą stanowi jazzujący „Koniec zimy” zaśpiewany przez Natalię z wielką delikatnością, wręcz okliwnością. Na bałkańską nutę Mikromusic prezentuje piosenkę „Leć uciekaj”, a klezmerski posmak ma utwór „Krystyno”. Jest także chwytająca za serce premierowa piosenka, którą zespół nazwał „Kołysanką Pani Broni”. To wynik spotkania z ludową śpiewaczką Bronisławą Chmielecką podczas zdjęć do programu „Szlakiem Kolberga”.



SOUL
BLOOD ORANGE
 Angel's Pulse
 Domino/Sonic

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

Brytyjski producent, multiinstrumentalista, kompozytor, autor tekstów, raper i wokalista Dev Hynes (aka Blood Orange) prawie rok od znakomitego albumu „Negro Swan” wydał płytę złożoną z prywatnych nagrań. Jak tłumaczy, zazwyczaj po wydaniu przez niego albumie tworzy materiał już tylko dla własnej przyjemności, który rozdaje przyjaciółom czy przypadkowym ludziom na ulicy. To taki epilog do rzeczy, którą zrobił wcześniej. Tym razem postanowił udostępnić go najpierw w sieci, a po kilku tygodniach wydać oficjalnie na płycie.

Piosenki zebrane na „Angel's Pulse” wcale nie ustępują tym

z „Negro Swan”. Dev Hynes tworzył je podczas podróży od Berlina, Florencji, Helsinek, przez Los Angeles i Nowy Jork aż po Dubaj. Powstał zgrabnie i z pomysłem zrealizowany mixtape odwołujący się do soulu, funku, hip hopu, jazzu i konwencjonalnego popu. Blood Orange doskonale czuje się w formule ciepłego i zmysłowego r'n'b. Jako wokalista z równą wprawą posługuje się falsetem i rapuje. Do współpracy zaprosił Toro y Moi, Kelsey Lu, Ian Isaiah i Arca.

Piosenki mają znamiona szkiców, pojawiają się we fragmentach, nagle się urywając. To celowy zabieg, by zachować tempo i atmosferę swobodnej zabawy.



INDIE ROCK
PIXIES
 Beneath The Eerie
 Warner

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

Gdyby nie Pixies, historia alternatywnego rocka lat 90. wyglądałaby zupełnie inaczej. Cztery pierwsze płyty grupy to już absolutna klasa gitarowego grania. Powrót po latach ucieszył wielu fanów, choć trudno było spodziewać się rewolucji. Dylematem dla każdego zreformowanego zespołu jest to, czy odtworzyć klasyczne brzmienie, czy też rozwinąć go, aby nie stać się karykaturą samych siebie. Pixies postanowili wybrać ten drugi wariant, nie zapominając o tym, co najbardziej charakterystyczne dla ich muzyki. Zawsze słynęli z krótkich gitarowych form i zgrabnej melodyki. Na „Beneath The Eerie” dołożyli do tego sporo smaczków, nieco klawiszow-

wych brzmień i liczne perkusjonalia. W zespole na dobre zdomowała się Paz Lenchantin (A Perfect Circle), która godnie zastąpiła Kim Deal. Jej śpiew doskonale współbrzmi z wokalem lidera grupy Blacka Francisca.

Album powstał pod dachem XIX-wiecznego kościoła w pobliżu Woodstock, w urządzonym tam studiu, co świetnie korespondowało z tekstami piosenek opowiadających o czarownicach, zaklęciach i śmierci. Taka tematyka narzuciła klimat całej produkcji, lokującą się gdzieś pomiędzy gotyckim rockiem i nowofalową alternatywą. Black Francis śpiewa w sposób nieco teatralny, momentami upodabniając się do Nicka Cave'a i Toma Waita. Takiego oblicza Pixies jeszcze nie znaliśmy.



INDIE POP HASH COOKIE

Dom
Polskie Radio

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

Debiutancki album kwartetu Hash Cookie jest efektem wygranej w konkursie "Start NaGranie", czyli radiowo-internetowego talent show, zorganizowanego przez Program III Polskiego Radia. W pokonanym polu zostawili setki zgłoszonych do konkursu zespołów. W finale wygrali zarówno głosami jurorów, jak i w głosowaniu słuchaczy. Ich granie nie jest w żaden sposób odkrywcze, ale fanów kupili przede wszystkim naturalnością brzmienia i ciepłem płynącym z ich piosenek. Grupa z podkieleckich Końskich tworzy pop-folk dla wymagających, przywołujący skojarzenia z inną polską grupą Mikromusic. Piosenki z albumu płyną sobie niespiesznie,

mają vintage'owy szlif. Dominują akustyczne brzmienia z jazzującymi drobiazgami, przydającymi muzyce szlachetności. Kwartet sięga po kontrabas, ukulele czy cajon, a wykorzystanie instrumentów klawiszowych i gitary elektrycznej służy jedynie do podkoloryzowania mocno pastelowej muzyki. W to wszystko świetnie wpisuje się delikatny i ciepły wokal Darii Pol, także autorki tekstów.

Album promowała „Dziecinne prosta piosenka”, której tytuł idealnie opisuje cały album. Muzyka zespołu ma bowiem „dziecięcą” prostotę i naturalność.



BIG BIT ANIA RUSOWICZ Przebudzenie Agora

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

Ania Rusowicz, córka pierwszej pary polskiego bigbitu – Ady Rusowicz i Wojciecha Kordy – potrzebowała więcej czasu, by stworzyć kolejny album. Od wydania ciepło przyjętej płyty „Genesis” upłynęło bowiem blisko 6 lat. Tę lukę wypełnił krążek firmowany jako Nixes z muzyką syntezatorową, daleko odchodzącą od jej bigbitowych zainteresowań. Jak sama mówi, musiało nastąpić w niej tytułowe przebudzenie. Impulsem stała się podróż do Nowego Orleanu – kolebki bluesa, rock'n'rolla i jazzu. Klimat tego miasta znalazł odzwierciedlenie w jej nowych piosenkach, Płytę wyprodukowała samodzielnie, nadając jej vintage'owe brzmienie.

Wiele utworów przypomina te nagrywane w latach 60. przez Czesława Niemena i grupę Akwarele. Rhythm'n'blusowo brzmią tu gitary, smaczku dodaje udział sekcji dętej, jakby żywcem wyjętej z tamtych czasów. Piosenki rozsada energia potęgowana przez solówki grane na instrumentach dętych. To one prowadzą linie melodyczne i nadają klimat piosence.

Choć muzycznie album jest osadzony o kilka dekad wstecz, to teksty opowiadają o sprawach jak najbardziej współczesnych. Ania Rusowicz śpiewa o sytuacjach z życia wziętych, silnie podkreśla w nich swoją proekologiczną postawę.



BLUES SOUL BETH HART War In My Mind Provogue/Mystic

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

Fani Beth Hart mogli ostatnio nacieszyć się jej koncertowym wcieleniem. Ta wybitna wokalistka opublikowała na płytach występy w Nowym Jorku oraz Royal Albert Hall w Londynie, podsumowując w ten sposób swoją dotychczasową karierę. Teraz zdecydowała się wydać 12 premierowych piosenek będących jej jak dotąd najbardziej osobistą wypowiedzią. Nie jest tajemnicą, że jej życie obfitowało we wzloty i upadki. Od wczesnej młodości zmagala się z alkoholizmem, anoreksją, cierpi na chorobę dwubiegunową. Jak sama mówi, przeżyła długą uzdrawiającą drogę i teraz czuje się dobrze ze swoimi ciemnymi sekretami. Oswoiła je

i znalazła duchowe uzdrowienie. W przebojowym „Bad Woman Blues” śpiewa o złej kobiecie, która zdominowała związek. Uduchowiony „War In My Mind” zabrzmiał jak pieśń religijna. W zaśpiewanej z akompaniamentem fortepianu „Sister Dear” zwraca się do swojej siostry, z którą przez lata nie była w zbyt dobrych stosunkach. „Spanish Lullabies” prześlęgnięty jest duchem flamenco, a „Rub Me For Luck” zabrzmiał dramatycznie i dostojnie – jak piosenki z wczesnych Bondów. Jej śpiew porusza tu do głębi, prześlęgnięty jest bluesową naturalnością i soulową wrażliwością.



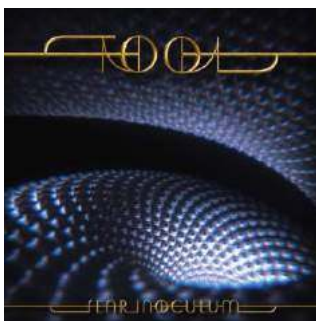
ROCK STATUS QUO Backbone Earmusic/Mystic

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

Początki Status Quo sięgają 1962 roku, nic więc dziwnego, że brytyjski zespół uznaje się za najstarszą, nieprzerwanie działającą rockową grupę świata. Jednym z jej założycieli był wokalista i gitarzysta Francis Rossi. Po śmierci w 2016 roku drugiego filaru grupy, Ricka Partfitta, wydawało się, że to już koniec legendy, ale Rossiemu udało się odbudować skład i nagrać 33. album. Styl zespołu ukształtował się w latach 70. i właściwie nic się w nim nie zmienia. Ich znakiem rozpoznawczym pozostaje beztroskie, zagrane na luzie rytmiczne boogie. Swingująca pulsacja nagrań jest precyzyjna jak ruchy robota. Przy ich piosenkach nóżka sama przytupuje,

a na twarzy maluje się radosny uśmiech. Trudno wyróżnić tu jakikolwiek utwór, bo wszystkie trzymają równy poziom – od brzmącego jak ZZ Top „Waiting For A Women”, przez niesione hardrockowym riffem „Cut Me Some Slack”, utrzymany w duchu The Rolling Stones „Liberty Lane”, wyjęty niczym z lat 50. rock'n'roll „I Wanna Run Away With You”, po piekielnie melodyjny tytułowy „Backbone”.

Można zarzucić grupie schematyzm i zbyt kurczowe trzymanie się jednej konwencji. Nie o to jednak chodzi w ich muzyce. Mam się przy niej dobrze bawić, a to Status Quo udało się zrealizować w stu procentach.



METAL PROGRESYWNY

TOOL

Fear Inoculum

Sony



WYKONANIE

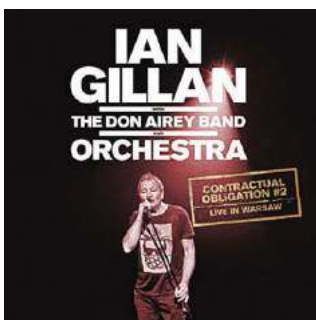


NAGRANIE

Czy warto było czekać 13 lat na nowy album Toola? Dla fanów grupy to pytanie wydaje się być nie na miejscu. Oczywiście że tak! Amerykański kwartet dowodzony przez charyzmatycznego Maynarda Jamesa Keenana już wiele lat temu udowodnił, że w progresywnym metalu osiągnął absolut. Stąd pewnie nikt nie oczekiwał od tego jednego z najważniejszych gitarowych zespołów na świecie rewolucji, a co najwyżej łagodnej ewolucji. W takim kierunku podąża muzyka na „Fear Inoculum”. Kompozycje opierają się na dobrze znanych patentach. Tool w idealny sposób kontrastuje ich dynamikę. Zaczynają się zwykle dość łagodnie, by z impetem zaatakować

w końcówce utworów. Ich czas w większości przekracza 10 minut, co pozwala grupie na uczynienie z nich wielowątkowych minisuit. Zespół meandruje, bawi się brzmieniem, podejmuje i porzuca wątki, daje popis swojej wirtuozerii. M J Keenan śpiewa tu zdecydowanie delikatniej niż przed laty, a jego wokół bardziej może się kojarzyć z innym jego projektem A Perfect Circle. Z drugiej strony Tool nadal brzmi jak metalowa kapela. Utwory potrafią porwać dynamiką, skusić pulsującym groovem, ciężkimi gitarowymi riffami i etnicznymi smaczkami.

Podstawowy zestaw to siedem kompozycji. Dostępne są także intrygujące dźwiękowo bonusy.



ROCK PROGRESYWNY

IAN GILLAN WITH THE DON AIREY BAND AND ORCHESTRA

Contractual Obligation #2:

Live In Warsaw earMusic/Mystic



WYKONANIE



NAGRANIE

Tym, którzy byli w warszawskiej Progresji 19 listopada 2016 na koncercie Iana Gillana, nawet przez myśl nie przeszło, że będą mogli posłuchać go na CD. U boku słynnego wokalisty Deep Purple stanął zespół organisty Dona Aireya oraz orkiestra symfoniczna pod batutą Steve'a Bentley-Kleina. Fani oczekiwali przede wszystkim purpurowych klasyków, ale solowy charakter występu sprawił, że repertuar był dość szeroki. „Strange Kind of Woman”, „Lazy”, „Perfect Strangers”, „Smoke on the Water”, „Hush” czy „Black Night” niezmiennie porywają. Grupa brzmi tu jak dobrze naoliwiona maszyna, gra z połotem umiejętnie współpracu-

jąc z orkiestrą. W kilku miejscach muzycy wplatają progresywne akcenty. Z solowej kariery Ian Gillan wybrał „A Day Late 'N' A Dollar Short”, „No More Cane on the Brazos” i „Hang Me Out to Dry”. Z ostatnich dokonów Deep Purple pojawiają się utwory „Rapture of the Deep” i „Hell to Pay”. Świetnie w wersji z orkiestrą zabrzmiała klasyczna „Anytime”. Niespodzianką było wykonanie „Difficult to Cure” z repertuaru Rainbow z cytatem IX symfonii Beethovena.

Na projekt „Contractual Obligation” składają się trzy koncerty wydane na różnych nośnikach: warszawski na CD, moskiewski na Blu-rayu i petersburski na winylu.

Nowa płyta Soulnation

dostępna na:
hekier.com

Agnieszka
Soulnation
Hekier

Agnieszka Hekier
Konstantin Kostov
Paweł Pańta
Cezary Konrad

reklama



ROCK MUNIEK STASZCZYK

Syn Miasta

Agora



WYKONANIE

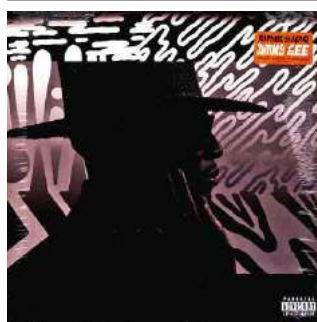


NAGRANIE

Tuż po nagraniu materiału na drugi solowy album Muniek Staszczuk podczas pobytu w Londynie przeszedł groźny wylew. Do koncertowania ma powrócić za kilka miesięcy, po rehabilitacji. Tymczasem możemy cieszyć się albumem z piosenkami dość odległymi od twórczości T.Love. Choć teksty powstały wcześniej, to w kontekście tego, co się wydarzyło, ich sens przybiera nowego znaczenia. W refleksyjnej balladzie napisanej wspólnie z Wojciechem Waglewskim „Bo życie jest...” Muniek śpiewa, by cieszyć się każdą chwilą, radośnie witać dzień. Inną jego kooperatywa to przebojowa „Pola”, której współkompozytorem jest Dawid Podsiadło. W zgrabnym tekście Muniek wyraża

surową ocenę naszej sytuacji społeczno-politycznej, a piosence nadał nieco folkowy klimat. Najbardziej rockowy na płycie jest „Ołów” nawiązujący do glam rocka i Jacka White’a. Bliski piosence aktorskiej jest z kolei utwór „Kłamstwo” zaśpiewany w duecie z Kasią Piszek. W „Krajobrazie z wilgą i ludziami” na tle jazzującej muzyki Muniek deklamuje wiersz Tadeusza Nowaka, znany przede wszystkim z wykonania Marka Grechuty.

„Syn miasta” – taki tytuł miał cover piosenki zespołu Mano Negra nagrany przez T.Love na początku lat 90. Muniek całymi garściami czerpie z miejskiego folku, stąd tytuł albumu wydaje się trafiać w samo sedno jego twórczości.



SOUL RAPHAEL SAADIQ

Jimmy Lee

Sony Music



WYKONANIE



NAGRANIE

Raphael Saadiq ma już ugruntowaną pozycję na amerykańskiej scenie r'n'b. Współtworzył formacje Tony!Tone! i Lucy Pearl, występował z Prince'em, wyprodukował bestsellerowe albumy D'Angelo, Macy Gray, TLC i The Roots. Wydaje także bardzo wysoko oceniane albumy solowe. Ten najsłynniejszy „Instant Vintage” (2002) był nominowany do czterech nagród Grammy. Najnowszy „Jimmy Lee” powstał po ośmiu latach przerwy. Dedykował go zmarłemu na skutek przedawkowania narkotyków bratu. Nadało to refleksyjny, niemal medytacyjny charakter tekstom i samej muzyce, która ma łagodny ton.

Amerykański twórca słynie z perfekcjonizmu i umiłowania do vintage'owych brzmień, odwołujących się do czasów największej prosperity wytwórni Motown i Stax. Jest wiernym uczniem Prince'a, co doskonale słychać w aranżacjach. Jego miękki wokół, przestrzenne brzmienie i wciągające melodie nadają piosenkom przyjazne dla ucha brzmienie. W tle słychać smyczki, klawisze, funkową gitarę, towarzyszy mu żeński chór. Raphael Saadiq doskonale wypada w kołyszącym „I'm Feeling Love”, gospelowym „My Walk”, funkowym „So Ready”, nu soulowym „Glory to the Veins” czy zrealizowanym z Lamarem „Rearview”.



ELECTRO POP BAT FOR LASHES

Lost Girls

Awal/PIAS



WYKONANIE



NAGRANIE

Natasza Khan, bo tak brzmi prawdziwe nazwisko Bat For Lashes, zwróciła na siebie uwagę już debiutanckim albumem „Fur And Gold” nominowanym do Brit Award 2008. Pół Pakistanka, pół Brytyjka o egzotycznej, przykuwającej wzrok urodzie oczarowała słuchaczy swoim krystalicznie czystym głosem i niecodziennym klimatem nagrań. Mikstura elektroniki i akustycznych brzmień, psychodelii, pokręconej rytmiki oraz popowa chwytliwość nagrań zaskarbiły jej wielu fanów, którzy z pewnością sięgną także po jej piątą krążek.

„Lost Girls” powstał w Los Angeles, gdzie wokalistka chwilowo zakotwiczyła łącząc filmową

i muzyczną karierę. Artystka najwyraźniej nasiąknęła magią tego miejsca. Electro-pop, który prezentuje na płycie, obudzi wspomnienia wśród słuchaczy, którzy doskonale pamiętają muzykę lat 80. Niemal w każdej piosence można doszukać się syntezatorowych brzmień, syntetycznych rytmów i chwytliwych melodii przywołujących wykonawców z tamtego okresu. Na liście jej ulubieńców z dzieciństwa z pewnością były: Madonna, Eurythmics, Donna Summer, The Cure, Queen i Clan of Xymox. Natasza Khan przeniosła ich muzykę do naszych czasów, tworząc hipnotyzujący soundtrack do nieistniejącego filmu.



ELECTRO POP ANITA LIPNIECKA

OdNowa

Warner



WYKONANIE



NAGRANIE

25 lat temu Anita Lipnicka zadebiutowała w zespole Varius Manx na płycie „Emu”. To tam znalazła się „Piosenka Księżycowa”, jeden ze sztandarowych utworów grupy i samej Anity. Teraz artystka powraca do niego prezentując na płycie „OdNowa” nową wersję zrealizowaną przez Kubę Karaśa z zespołu The Dumplings. W jego interpretacji delikatny jak mgiełka utwór nabrał całkiem odmiennego charakteru. Zyskał na dynamice, nabrał tempa, ma w sobie taneczny pazur. Tym tropem podąża cały album. Anita Lipnicka wraca do najważniejszych piosenek ze swojej kariery, prezentując je w nowych, często zaskakujących wersjach. Największą metamorfozę przeszło „Bones of Love” z płyty „Nie-

przyzwoite piosenki”, zrealizowanej z Johnem Porterem. Ten folkowy numer w wizji Urbańskiego przeistoczył się w mroczny electropopowy kawałek. Do piosenki „Z miasta” Maciej Macuk dołożył syntezatorowy motyw i podkreślił tempo. Variusowy klasyk „Wszystko się może zdarzyć” w przeróbce Foxa idealnie pasuje do klubu techno. Rockowy wykop w stylu The Black Keys ma „Big City” (produkcja Macieja Macuka).

„OdNowa” należy traktować wyłącznie jako ciekawostkę, dodatek do kariery wokalistki. Prawdziwą próbą, jak odnajduje się w nowych czasach, byłby album nagrany z tymi producentami, ale z premierowym materiałem.

zainteresowaniem wykonawców ze względu na trudności interpretacyjne. Jednak sześcioro młodych śpiewaków pokazało kunszt wykonawczy na najwyższym poziomie. Bas-baryton Jerzy Butryn śpiewa przejmującą historię „Powrót taty” i pochwałę polskich braneł „Trzech Budrysów” do poezji Adama Mickiewicza. Mezzosopran Elwira Janasik wykonuje „Świteziankę” i „Rybkę” również do słów Mickiewicza. Mezzosopran Wanda Franek wybrała „Magdę karczmarzkę”. Karolina Róża Kowalczyk i Łukasz Karauda śpiewają w duecie „Balladę szwedzką”. Zaś baryton Andrzej Lenart wykonał balladę ukraińską „Czaty” Mickiewicza z zaskakującym finałem. Warto się wysłuchać w muzykę i w słowa.

Antonio Vivaldi skomponował oratorium „Judyta triumfująca, zwycięska nad barbarzyńcami Holofernesa” w 1716 r. dla szkoły muzycznej dla dziewcząt Ospedale della Pieta w Wenecji. Działający tu chór i zespół muzyczny cieszył się sławą także poza Republiką Wenecką. Co ciekawe, dziewczęta występowały na wpół zasłonięte draperiami z cienkiego materiału, zyskując powab i tajemniczość. Tu w wieku 25 lat zaczął pracę kleryk Antonio Vivaldi. Początkowo uczył gry na skrzypcach, a następnie skomponował swoją pierwszą operę „Ottone in villa”, a także liczne psalmy, hymny, magnifikaty i motety.

Jednak oratorium „Judyta triumfująca” oparte na Księdze Judyty

Cudze chwalicie, swego nie
znacie – chciałoby się rzec po
wysłuchaniu kolejnego wydawnictwa
Narodowego Forum Muzyki w cyklu
prezentującym twórczość mistrzów
polskiego baroku. Wrocław Baroque
Ensemble pod dyрекcją Andrzeja
Kosendiaka wykonuje dzieła Sta-
nisława Sylwestra Szarzyńskiego,
o którym wiemy niewiele. Najwięcej
jego dzieł w postaci kopii odkryto
pod koniec XIX w. w zbiorach kole-
giaty łowickiej, skąd odbyły podróż
pomiedzy kolejnymi właścicielami,
by spłonąć w Bibliotece Krasieńskich
w 1944 r. Ich zawartość zachowała
się dzięki wcześniejszej pracy
edytorskiej Adolfa Chybińskiego.
Współczesna edycja poprawiła
błędy w zapisie utworów, które

Na poprzednim albumie Danish String Quartet Prism I duńscy wirtuozi zestawili fugę J.S. Bacha z kwartetami Szostakowicza i Beethovena, a za nagranie otrzymali nominację do nagrody Grammy. Na nowym albumie Prism II fuga h-moll J.S. Bacha BWV 869 ze zbioru Das Wohltemperierte Klavier, Buch I w aranżacji na kwartet smyczkowy Emanuela A. Foerстера sąsiaduje ze współczesnym dziełem Alfreda Schnittkego – Kwartet smyczkowy Nr 3 z 1983 r. Następnie wykonają przeskakując w czasie, by wykonać 13. Kwartet smyczkowy b-dur op. 130 Ludwiga van Beethovena.

– Patrzymy na muzykę przez pryzmat Beethovena – wyjaśniają muzycy. – Mamy nadzieję, że słu-

chac dołączy do nas, podziwiając promienie muzyki, które podróżują od Bacha przez Beethovena do naszych czasów.

Pod koniec życia Beethoven często odnosił się do tradycji, historycy piszą wręcz o jego obsesji na punkcie *Das Wohltemperierte Klavier* J.S. Bacha. Dlatego w finale kwartetu smyczkowego, w jego oryginalnej wersji, słyszymy Wielką fugę op. 133., co czyni ten kwartet największym w jego dorobku. Sposób, w jaki Beethoven odniósł się do Bacha, wykorzystał Schnittke w swoim kwartecie, przekładając pomysły Beethovena na język chwytliwej i drapieżnej, pełnej dysonansów muzyki współczesnej. Intrzygujące zestawienie.

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

DENON
STORE

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

Znajdź swój najbliższy salon
na www.denonstore.pl



FURUTECH
PURE TRANSMISSION

NCF

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

**Introducing
NCF Booster**



Grand Prix



rcm

audio

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

TEST HIGH-END

PEŁNY BAS

pod pełną kontrolą

Kii Three BXT

P

onad dwa lata temu, w numerze 10/2017, przedstawiliśmy konstrukcję Kii Three. Artykuł zajął bite 11 stron, wymagał tego opis wielu wątków niebanalnej konstrukcji, trzeba było rozwikłać kilka zagadek, wyjątkowe były zarówno towarzyszące temu testowi atrakcje, jak i trudności. W dodatku sama firma Kii pojawiła się wówczas na naszych łamach po raz pierwszy, więc wypadało przedstawić jej krótką historię i... dużego formatu postaci konstruktorów, mających w dorobku poważne dokonania z wcześniejszych etapów swoich karier zawodowych. Omówienie oferty nie zajęło wiele miejsca, skoro jedynym produktem był wówczas właśnie model Three. Tym razem również nie mamy szans na rozwinięcie tego tematu, bowiem wszystko, co nowego proponuje firma Kii, to moduł basowy BXT.

Można by więc uznać, że w gruncie rzeczy testujemy teraz... subwoofer. To jednak subwoofer niezwykle, tak jak i Three, niemający nic wspólnego z kinem domowym, a tym bardziej z typowymi problemami, z jakimi borykają się użytkownicy konwencjonalnych basowych „dopalczy”. Dzięki modułom BXT, Three zamieniają się z monitorów w kolumny wolnostojące o wielokrotnie większym potencjale dynamicznym, zdolne nagłośnić duże pomieszczenia. I są to kolumny w pełni aktywne, a więc niewymagające podłączenia żadnego zewnętrznego wzmacniacza – tysiące watów są już na miejscu...



BXT nie jest modulem, który może funkcjonować w połączeniu z dowolnymi głośnikami satelitarnymi. BXT to uzupełnienie Three, pozwalające na transformację podstawkowego zespołu głośnikowego – pełnozakresowego, ale ograniczonego pod względem maksymalnego ciśnienia akustycznego – w kolumnę wolnostojącą o znacznie większych możliwościach.

Takiego rozwiązania, chociaż jest ono racjonalne, praktyczne i ekonomiczne, nie szykuje nam wielu producentów. Niejeden użytkownik chętnie zamieniłby swoje „monitory” na mocniejsze kolumny (czy to wraz z przeprowadzką do większego pomieszczenia, zmianą upodobań, czy możliwości finansowych), a jednym ze sposobów takiej „zamiany” może być właśnie rozbudowa o moduły niskotonowe. Tymczasem zwykle jedyną opcją (inną niż kompletna wymiana kolumn) jest dokupienie aktywnego subwoofera – to też warto brać pod uwagę, jednak wielu audiofilów jest do takiej koncepcji uprzedzonych, a ponadto wymaga to umiejętnego zestrojenia systemu, co często jest dość trudne. Subwoofery dedykowane konkretnym monitorom to rzadkie przypadki, co można zrozumieć z punktu widzenia producenta – jego kalkulacje uwzględniają fakt, że sprzedawalność konkretnego modelu tak wąsko wyspecjalizowanego subwoofera byłaby znacznie mniejsza niż przeznaczonego mu monitora.

Mimo to firma Kii zdecydowała się przygotować moduł basowy wedle opisanej recepty. Sytuacja jest tutaj jednak szczególna i pod wieloma względami, uzasadniającymi taką decyzję, unikalna. Jak już wiemy, w ofercie była dotąd tylko jedna kon-

strukcja – podstawkowe Three – więc moduł basowy BXT pasuje do... wszystkich monitorów Kii. Może taki był plan od samego początku, aby po wprowadzeniu Three, po pewnym czasie dodać BXT. Może później pojawiło się pytanie, czy szykować zupełnie nową, większą konstrukcję, czy tylko moduł niskotonowy... którym zainteresowani mogą być zarówno ci, którzy dopiero myślą o zakupie Three, jak i ci, którzy są już ich posiadaczami. Aby zrobić użytek z BXT, trzeba mieć Three (z niczym innym ich sensownie nie połączymy), ale może to być Three kupione kiedyś lub teraz, elementy te są sprzedawane oddzielnie (podobnie jak sterownik Control). Dzięki temu BXT ma szansę na sukces – oczywiście w skali niszy, w jakiej działa firma Kii, a nie na rynku masowym, ani nawet wśród szerokich rzesz audiofilów. Ograniczeniem jest nie tylko cena, ale i profesjonalny charakter produktów Kii, wyrażający się w wielu szczegółowych rozwiązaniach, przede wszystkim w zintegrowaniu układu głośnikowo-wzmacniającego, a także w sposobach łączenia elementów i systemu, transmisji sygnału i dostępnych regulacjach.

Kii próbuje zdobywać równocześnie rynek profesjonalny (realizatorów dźwięku) i konsumencki (audiofilów), przekonując tych drugich, że funkcjonalność, technika i brzmienie wychodzące naprzeciw specyficznym wymaganiom profesjonalistów wcale nie przeszkadzają w ich stosowaniu w warunkach domowych.

Często problemem we wzajemnej akceptacji nie są obiektywne fakty różniące sprzęt profesjonalny (studyjny) i hi-fi (domowy), lecz uprzedzenia i uproszczenia, generalizowanie pojedynczych, niefortunnych przypadków, dowodzących nieprzydatności sprzętu studyjnego w domu, i vice-versa. Nie tylko fakty generują uprzedzenia, ale też uprzedzenia generują fakty... Rynek audiofilski, również w segmencie high-endowym, jest wciąż niechętny aktywnym zespołom głośnikowym, które są na porządku dziennym w sprzęcie profesjonalnym.

Tutaj nie ma nawet wielkiej dyskusji – wszyscy są zgodni co do tego, że systemy aktywne są nowocześniejsze, rozsądniejsze, że mają przyszłość... Ale dlaczego nie teraz? Dlaczego nie teraz?

Próba odpowiedzi musi dotyczyć psychologicznych kulisów audiofilskiej pasji. Profesjonalista chce problem rozwiązać, audiofil chce go rozwiązywać. Sprzęt dla profesjonalisty to tylko narzędzie realizowania innej pasji, a przede wszystkim wykonywania zawodu, a dla audiofila to esencja, hobby, któremu gotów jest poświęcić nie tylko pieniądze, ale też czas, myślenie, nerwy... Kolumny aktywne to rozwiązanie zbyt praktyczne, utilitarne, szybkie i bezproblemowe. Kończy zabawę, odcinając od tematu dopasowania wzmacniacza (ach, ile z tym może być kłopotów, prawdziwych lub urojonych, dzięki którym życie ma sens) i doboru kabli (głównie urojenia, ale wynoszące na najwyższy poziom kompetencji w naszej branży).



Dość obrazoburczych dygresji, wracamy do Kii *Three* i *BXT*. To kompletny system głośnikowo-wzmacniający, do którego możemy podłączyć bezpośrednio jedno źródło analogowe lub cyfrowe, a za pośrednictwem sterownika *Control* – kilka źródeł cyfrowych.

Pod względem funkcjonalnym system wpisuje się w ogólne ramy aktywnych zespołów głośnikowych, jakie dominują w studiach (i jakie rzadko spotykamy w domach), ma też swoje specyficzne cechy użytkowe, ale największą atrakcją – przynajmniej dla nas – jest unikalny układ głośnikowy i wynikające stąd właściwości akustyczne.

Przedstawiliśmy je dokładnie w teście Kii *Three*, można się z tym materiałem w całości zapoznać na naszej stronie www.audio.com.pl, nie będziemy wszystkiego powtarzać, chociaż warto przypomnieć „pryncypia”.

Już na pierwszy rzut oka układ głośnikowy wygląda intrygująco, zwłaszcza w komplecie z *BXT*; a gdy spojrzymy na system od tyłu, zobaczymy kolejne przetworniki... Jest ich w sumie aż czternaście. Co to za sensacja dla obytego audiofila...? Znamy konstrukcje jeszcze zasobniejsze, poza tym czy eksperci w ogóle powinni ekscytować się samą ich liczbą? Nic prostszego, jak napakować obudowę głośnikami, co czasami pewne parametry może nawet pogorszyć. Samo rozmieszczenie głośników na różnych ściankach też nie jest rewolucją – przeniesienie niskotonowych na boki, do tyłu, a nawet na dolną ściankę znamy z wielu konstrukcji.

Patrząc na *Three/BXT*, możemy wnioskować, że projektant chciał utrzymać relatywnie kompaktowe wymiary, osiągając jednocześnie dużą moc w zakresie niskotonowym, dlatego wybrał



niewielkie (18-cm) głośniki niskotonowe, ale użył ich w liczbie aż 12 sztuk; dzięki niewielkiej średnicy głośników, front jest wąski, zmieściły się na nim (w *BXT*) cztery głośniki, kolejne cztery zostały umieszczone parami na ściankach bocznych; w monitorze *Three* front zajmuje sekcja średnio-wysokotonowa (jeden średniotonowy, jeden wysokotonowy), dwa niskotonowe są z tyłu, a po jednym – na bokach.

Wygląda to oryginalnie, lecz wciąż nie objaśnia, co w systemie Kii jest tak nadzwyczajnie oryginalnego. Owszem, rozlokowanie głośników ma z tym ścisły związek, lecz mogłoby ono być tylko sposobem na zmieszczenie założonej liczby niskotonowych, bez żadnych dodatkowych zagadek. Nie musiałoby to nawet oznaczać starań o przygotowanie promieniowania dookólnego, skoro „na wszystkie strony” promieniają tylko głośniki niskotonowe, a przecież niskie tony i tak rozchodzą się wszekierunkowo, z głośnika ustawionego na dowolnej ścianie... I w ten sposób doszliśmy do sedna.

Proszę sobie wyobrazić, że rozmnożenie i rozproszenie głośników niskotonowych służy temu, aby niskie częstotliwości... nie rozchodziły się wszekierunkowo. Trudno to sobie wyobrazić? Trudno, ale możemy to wyjaśnić.

Zrobiliśmy to dokładnie właśnie w teście *Three*, a tutaj w największym skrócie i tak, żeby (prawie) wszyscy zrozumieli. Aranżacja głośników służy różnicowaniu ich odległości od „obserwatora”, co wywołuje (również różnicowane) przesunięcia fazowe. Do tego zostają dodane przesunięcia fazowe wprowadzane przez układ elektroniczny, zaplanowane w taki sposób, aby do przodu (w kierunku słuchacza) wypadkowe przesunięcie fazowe było najmniejsze, a stąd ciśnienie niskich częstotliwości najwyższe, a do tyłu – przesunięcie fazowe największe (i ciśnienie najniższe). W ten sposób uciekamy od kołowej charakterystyki kierunkowej niskich częstotliwości, typowej dla większości zespołów głośnikowych, do charakterystyki kardiodalnej.

Redukcja promieniowania na kierunkach dalekich od miejsca odsłuchowego zmniejsza udział rezonansów powstających w pomieszczeniu, które ostatecznie też docierają do słuchacza, więc ten słyszy bas lepiej wyrównany, bardziej czysty, mniej obciążony podbarwieniami, zniekształceniami zarówno amplitudy, jak i odpowiedzi impulsowej.

Nie jest to tym samym, co korygowanie charakterystyki przetwarzania zmierzonej w określonym punkcie (lub obszarze) pomieszczenia odsłuchowego (za pomocą tzw. korektorów akustyki); system Kii *Three/BXT* poprawia sytuację akustyczną „przed”, a nie „po”, działa na przyczynę, a nie na skutek; zapobiega powstawaniu dużej części rezonansów, które zniekształcają charakterystykę, a nie naprawia ją, gdy jest już zniekształcona.

„Odwrócenie” aranżacji głośników między *Three* i *BXT* mogłoby sugerować, że mają one również odwrócone (o 180°) charakterystyki kierunkowe. Gdyby bowiem ustawić *BXT* „przodem do tyłu”, jego przednie głośniki niskotonowe znalazłyby się w płaszczyźnie tylnych głośników *Three*, a boczne – dokładnie na wspólnych osiach pionowych. Niekonsekwencja w lokalizacji głośników nie służy jednak „przeciwstawieniu” sobie charakterystyk kierunkowych, w obydwu przypadkach większość energii jest kierowana do przodu, co jest zapewnione przez przyporządkowanie wszystkim głośnikom odpowiednich sygnałów; w obydwu konfiguracjach można tak poprzesuwać ich fazy, aby uzyskać zamierzony efekt.

Charakterystyki kierunkowe są ustalone zgodnie z powyższymi założeniami i nie podlegają żadnym regulacjom dostępnym dla użytkownika; wszystkie przesunięcia fazowe są „zafiksowane” przez fizyczne ustawienie głośników i w fabrycznych ustawieniach DSP. Teoretycznie można by je regulować, tworząc bardziej dookólne albo bardziej skupione do przodu, ale w tym drugim przypadku kosztem efektywności lub dolnej częstotliwości granicznej. Układ taki, podobnie jak odgruda otwarta (dipol), nie szczyci się wysoką efektywnością i wymaga ustalenia rozsądnego kompromisu. Niska efektywność jest tutaj „nadrabiana” zastosowaniem baterii aż 12 przetworników niskotonowych i bardzo wysoką łączną mocą towarzyszących im wzmacniaczy (według firmowych informacji, każdy głośnik ma do dyspozycji 250 W, oczywiście pochodzących z końcówek w klasie D). Użytkownik nie musi brać tego parametru pod uwagę przy doborze zewnętrznego wzmacniacza... który w ogóle nie jest potrzebny. Producent musiał jednak „napakować” do systemu tysiące watów i ok. 1800 cm² powierzchni membran głośników niskotonowych (w jednym systemie *Three/BXT*) nie po to, aby pobić rekord świata w maksymalnym SPL, ale przygotować system zdolny do „normalnego” nagłośnienia dużego pomieszczenia, czego nie są w stanie wykonać same *Three*. Dlatego warto podkreślić, że nikt nie powinien dać się ani uwieść, ani zniechęcić tak potężnemu arsenałowi głośników i wzmacniaczy, w tak specyficznej konfiguracji – nie są to kolumny,

które będą „przesuwać ściany”. Kto takich szuka, znajdzie dla siebie lepsze propozycje. Z drugiej strony nie są to kolumny, co do których można by mieć obawy, że akustycznie „nie zmieszczą się” w pomieszczeniu średniej wielkości – prawdopodobnie lepiej zniosą ustawienie nawet w małych pokojach i blisko ściany niż większość znacznie mniejszych konstrukcji o konwencjonalnej (dookólnej) charakterystyce kierunkowej (w zakresie niskich częstotliwości).

Tak duża liczba przetworników niskotonowych służy zarówno zwiększeniu zakresu dynamiki, jak i utrzymaniu basu w ryzach.

Nietypowe, paradoksalne, ale nowoczesne, inteligentne i oparte na obiektywnych, ściśle „materiałnych” przesłankach, a nie tylko na tym, co komuś jakoby udało się usłyszeć.

Panowanie nad (basową) sytuacją ułatwiają użytkownikowi dodatkowe regulacje samego kształtu charakterystyki częstotliwościowej (w ramach ustalonej charakterystyki kierunkowej). Możemy ją „zgrubnie” dostosować do trzech różnych sytuacji – ustawienia daleko od ścian, pod ścianą, a nawet w narożniku pomieszczenia; a w zakresie średnio-wysokotonowym mamy do dyspozycji kolejne regulacje i tamże w sumie aż 15 wersji charakterystyki! To temat rozpracowany już w teście *Three*, dodanie *BXT* niczego w tym temacie nie dodaje i nie ujmuje, jednak warto jeszcze raz podkreślić, że dzięki takiej swobodzie w kształtowaniu charakterystyki system *Three/BXT* można zainstalować praktycznie w każdych warunkach akustycznych, a nie tylko w dużych salonach.



W dolnym module głośniki znajdują się z przodu i z boku, a w górnym – z tyłu i z boku. „Dolne przednie” mają charakterystyki (amplitudowe i fazowe) podobne jak „górne boczne”, a „dolne boczne” – zbieżne z „górnymi tylnymi”.

Podłączenie samych *Three* jest jeszcze względnie łatwe, chociaż zupełnie innego rodzaju niż przy konwencjonalnych, pasywnych zespołach głośnikowych. W przypadku *Three* i *BXT* sprawy się komplikują, chociaż nie będziemy mieli kłopotów wiedząc już, jak to zrobić... Szkoda tracić czas na próby „intuicyjnego” załatwienia tematu, tym bardziej, że możemy nieźle nabroić – wszechobecne gniazda RJ45 mogą komuś podsunąć myśl, aby podłączyć system do Internetu lub do komputera; skoro mamy do czynienia z nowoczesnym, to może również strumieniującym systemem? Nic z tych rzeczy, to standard komunikacji między samymi elementami systemu – *Three*, *BXT* i sterownikiem *Control*. Najlepiej byłoby sięgnąć po instrukcję obsługi, ale... o ile jest taka dla samych *Three*, to nie znalazłem dla *BXT*.

Musieliśmy więc trochę poeksperymentować.

Po ustawieniu *Three* na *BXT* i zapoznaniu się z dołączonymi akcesoriami, dość szybko dojdziemy do słusznego wniosku, że napięcie zasilające (z zewnątrz) należy dostarczyć do *BXT* (wygodnie – kabel leży na podłodze), a następnie „przerzucić” je do *Three* krótkim kablem sieciowym (w komplecie). Podobnie należy uczynić z sygnałem ze źródła – o ile wykorzystujemy wejście XLR, które może przyjąć zarówno sygnał analogowy, jak cyfrowy (standard AES/EBU): najpierw do *BXT*, potem zworką do *Three*.

My tą drogą dostarczaliśmy sygnał analogowy (z klasycznego przedwzmacniacza z wyjściami XLR). Należy przy tym pamiętać o ustawieniu przełącznika przy tym wejściu we właściwej pozycji (analogowe/cyfrowe).



Wygodniejszą obsługę, dostęp do kolejnych regulacji i opcji, wreszcie możliwość przyłączenia różnych źródeł cyfrowych zapewnia opcjonalny sterownik *Control*.



www.audio.com.pl



W panelu *Three* mamy dostęp do regulacji, sygnał i zasilanie dostarczamy krótkimi kablami z *BXT*. Do działania potrzebne jest jeszcze założenie dwóch zworek CAT5. Sporo tego, ale wszystko przygotowano tak, aby podłączenie było łatwe, a potem względnie mało widoczne.

To jednak nie wystarczyło, aby... zagrał moduł *BXT*, mimo że jest on pierwszy w tak wykonanym łańcuchu. Trzeba jeszcze spiąć obydwa moduły zworami CAT5, i to zarówno gniazda oznaczone „In”, jak „Through”. Ponadto aby uruchomić niektóre funkcje (nawet dostarczając sygnał bezpośrednio do *BXT/Three*), należy podłączyć kablem CAT5 sterownik *Control* do *BXT* (do panelu dolnego, gdzie dostarczamy zasilanie i ewentualnie sygnał). Tym samym kablem CAT5 pobiegnie też sygnał cyfrowy, o ile wcześniej dostarczymy go do *Control* – a tutaj mamy do wyboru kilka standardów. To również kwestia omówiona już w teście *Three*, nic się nie zmieniło w zakresie funkcji sterownika *Control*, który nie jest obowiązkowy, lecz jego brak znacznie ogranicza możliwości podłączeniowe (do wejścia XLR).

Przypomnijmy, czym *Three/BXT* nie jest – nie jest żadnego rodzaju systemem „all-in one”, ani „głośnikiem Bluetooth”, ale „tylko” aktywnym zespołem głośnikowym, do którego trzeba podłączyć wszelkie źródła dźwięku.



Sterownik *Control* jest rozszerzeniem jego terminala przyłączeniowo-sterującego, a nie urządzeniem strumieniującym. Można do niego podłączyć tylko sygnały cyfrowe; do wejścia USB o rozdzielczości 24/384 kHz i DSD64/DSD128, do pozostałych (także do AES/XLR w samych *Three/BXT*) – o rozdzielczości do 24/192. Można podłączyć sygnały analogowe (tylko bezpośrednio do *Three/BXT*), ale zostaną one i tak zamienione na sygnały cyfrowe (w przetwornikach A/C), na których operuje wbudowany procesor DSP, kształtując charakterystyki dostarczane następnie do wzmacniaczy (a wcześniej do przetworników C/A).

Przy rozwiniętych możliwościach regulowania charakterystyki przetwarzania, wraz z unikalną właściwością kardoidalnej charakterystyki kierunkowej, system nie jest wyposażony w typowy układ kalibracji i dopasowania do warunków akustycznych za pomocą pomiarów (z mikrofonem), wszystkie wspomniane regulacje wykonujemy na czuja i weryfikujemy albo wrażeniami odsłuchowymi, albo zewnętrznym systemem pomiarowym.

System nie oferuje żadnej transmisji bezprzewodowej, na jakościowe kompromisy wprowadzane przez coraz popularniejszy (i coraz lepszy) Bluetooth wciąż nie ma miejsca w systemie Kii.

Do modułu *BXT* dostarczymy sygnał ze źródła analogowego/cyfrowego (XLR/AES), ze sterownika *Control* (CAT5) i zasilanie.



O ile podłączenie *Three* i *BXT* jest dosyć skomplikowane, a regulacje manualnie raczej niewygodne (mikroskopijne pokrętła na panelu *Three*, w dodatku zasłonięte po założeniu zworek KiiLink), o tyle fizyczne złożenie systemu jest banalnie proste, co zresztą wiarygodnie pokazują filmiki na stronie producenta, trwające... 7 sekund.

Tylko jedna uwaga – *Three* przeznaczone do ustawienia na *BXT* powinno być wyposażone w specjalny adapter-płytę dokręconą do dolnej ścianki, która wchodzi w prowadnicę wieńczącą górną ściankę *BXT*. Wtedy nasuwamy *Three* na *BXT* i w pozycji docelowej *Three* jest bezpieczne, nawet bez dodatkowych blokad nie przechylą się ani nie zsunie pod wpływem przypadkowego potrącenia – trzeba by w tym celu przyłożyć siłę nie tak wielką, ale precyzyjnie skierowaną do tyłu i w poziomie, a prawdopodobieństwo takiego zdarzenia jest w praktyce zerowe, natomiast demontaż również szybki. W testowanym systemie *Three* nie miały takich adapterów, bo pochodziły z wcześniejszej produkcji, więc były tylko swobodnie postawione na *BXT*, co oczywiście nie jest rozwiązaniem rekomendowanym, ale producent zapewnia, że posiadacze „starych” *Three* otrzymają przy zakupie *BXT* odpowiednie „wsparcie”.

Cokół jest montowany w analogiczny sposób – jednym ruchem nasuwamy *BXT* na leżący na podłożu cokół i gotowe! Żadnych śrub, wkrętów, kołków. Zresztą wyjęcie *Three* i *BXT* z „kejsów”, w jakich są transportowane, to sama przyjemność w porównaniu z wyciąganiem ciężkich kolumn z typowych kartonów. Nie wiem jednak, w jakich opakowaniach *Kii* są sprzedawane, a owe „kejsy” to dodatek wynikający z profesjonalnego charakteru produktów. Gdy się jednak zastanowić nad tym jeszcze chwilę, to przecież *Three*



Cokół szeroko i głęboko rozstawia kolce, cała konstrukcja stoi stabilnie i przy okazji wygląda jeszcze lepiej.

razem z *BXT* nie jest systemem przeznaczonym do częstego przenoszenia, nierzadko „skończy” w pierwszym studio, w jakim się pojawi. Z kolei sprzęt audiofilski, również high-endowy, często zmienia właściciela, i taka pomoc w jego transporcie byłaby mile widziana... Tyle, że na pewno znacząco wpływałaby na cenę. No cóż, my dostajemy w komplecie luksusowe gniazda przyłączeniowe, a profesjonalści – transportowe „kejsy”. Co kto lubi; i jedno, i drugie nie ma jednak związku z jakością dźwięku...

W komplecie są też wszystkie kable (a jest ich sporo) – zasilające, XLR, CAT5, krótkie i długie... Nikt nie myśli o tym, aby pozostawić użytkownikowi kłopot dobierania okablowania, produkt ma być maksymalnie przygotowany do pracy, tutaj czas to pieniądz...



Przy opisie *Three* zaznaczyłem, że jest to produkt o wyraźnie odmiennym charakterze od high-endu, do którego jesteśmy przyzwyczajeni. Za 50 000 zł możemy kupić parę ultranowoczesnych, aktywnych monitorów, jednak bez typowego dla domowego high-endu, (w tej cenie), spektakularnego wykonania obudów, awangardowych kształtów i luksusowych materiałów wykończeniowych. Nie można nawet zobaczyć głośnika średniotonowego, na amen zasłoniętego, w dodatku przez zwykłą tkaninę... To nie Sonus faber, ani nawet nie Bowers czy Focal. Wraz z dodatkkiem *BXT* sytuacja trochę się zmienia... na korzyść „pierwszego wrażenia”, nawet biorąc pod uwagę dwa razy wyższą cenę. Cały system *Three/BXT* prezentuje się efektownie i swoim wyglądem nie ustępuje kolumnom w tym zakresie ceny, mimo że zasadniczo nie zmieniono sposobu wykończenia powierzchni – są one lakierowane (nie ma opcji fornirowanych), w kolorze białym błyszczącym, grafitowym metalicznym i... dowolnym, w jakim się zamówi. Ponadto można łączyć *Three* i *BXT* w różnych kolorach. Panele głośników i ich membrany są zawsze czarne.

W górnej i dolnej ścianie *BXT* znajdują się podłużne otwory ułatwiające przenoszenie (oczywiście komory głośników są szczelne), niewykorzystana akustycznie przestrzeń służy też wyprowadzenie kabli z paneli przyłączeniowych. Widać szynę, która blokuje płytę dolnej ścianki modułu *Three* – wsuwa się go od tyłu. Podobnie mocujemy cokół.

PRENUMERUJ!

Standardowe ceny prenumerat:

- roczna - 125,00 zł
- dwuletnia - 187,50 zł

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	125,00 zł zniżka 9%	112,50 zł zniżka 18%	100,00 zł zniżka 27%	87,50 zł zniżka 36%	
dwuletnia		187,50 zł zniżka 32%		162,50 zł zniżka 41%	137,50 zł zniżka 50%

E-prenumerata, czyli **NAJSZYBSZY DOSTĘP**

Uzyskaj dostęp do najnowszego numeru jeszcze przed ukazaniem się pisma w kioskach!

Zamów e-prenumeratę roczną za 79,50 zł, tj. **ze zniżką 15%**, lub dwuletnią za 130,90 zł - czyli **z rabatem 30%**.

Jeżeli jesteś Prenumeratorem płatnej wersji papierowej Audio, otrzymasz **80% zniżki** na równoległą prenumeratę wersji cyfrowej!

Do prenumeraty wersji papierowej dopłacisz wówczas tylko 18,70 zł za rok lub 37,40 zł za dwa lata.

Loguj się
na www.avt.pl/prenumerata!
Za każde zamówienie
prenumeraty będziesz
miał **bezpłatne**
e-wydania!

Korzystaj też z innych **przywilejów PRENUMERATORA**

• **prezent** - każdorazowo opłacenie prenumeraty jest premiowane prezentem. Wybierz na audio.com.pl/platy jeden z kilkuset albumów z naszej audiofilskiej kolekcji i zamów mailowo - prenumerata@avt.pl.

- **do 50% zniżki** w Sklepie AVT (zakładka „Rabaty - Klub AVT Elektronika” na sklep.avt.pl)
- **darmowe** czasopisma z oferty AVT (avt.pl/klub)
- **do 50% zniżki** w Ulubionym Kiosku (ulubionykiosk.pl/bookazyny)

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

Szanowny Kliencie, od 25 maja 2018 roku w krajach Unii Europejskiej obowiązuje Ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych (RODO). Zachęcamy do zapoznania się z poniższą klauzulą informacyjną.

Administratorem Twoich danych jest AVT-Korporacja sp. z o.o. z siedzibą ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, e-mail: prenumerata@avt.pl. Chodzi o dane osobowe, które zbieramy, 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 mogą być przekazane Poczcie Polskiej, która będzie dostarczać do Ciebie przesyłki. Bez Twojej zgody nie prześlemy i nie będziemy dokonywać obrotu (nie użyjemy, 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.

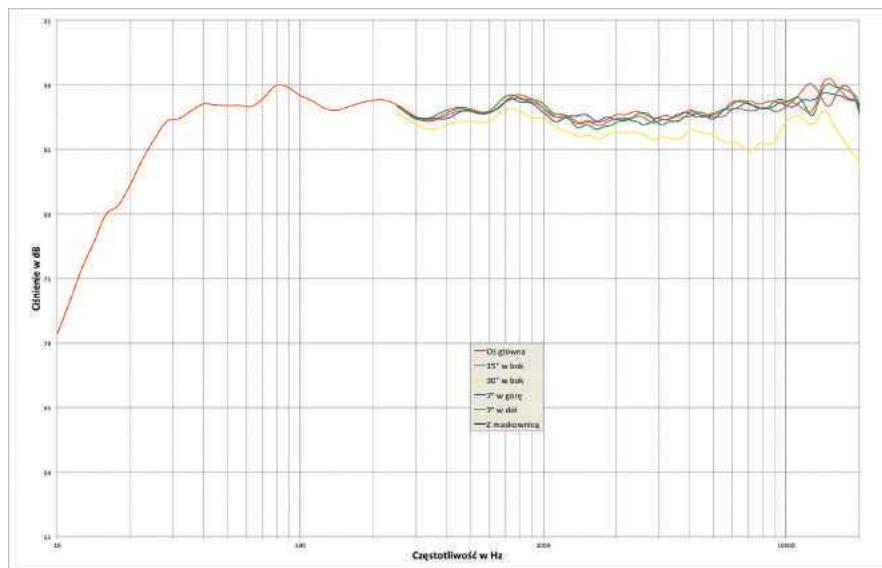
LABORATORIUM Kii THREE BXT

Według danych firmowych dodanie *BXT* nie rozszerza znacznie przetwarzanego pasma; w specyfikacji *Three* spadek przy 25 Hz ma wynosić 6 dB, a w specyfikacji *BXT* – 3 dB. Może to nawet błąd, bo producenci raczej trzymają się wybranego sposobu definiowania pasma przenoszenia (tolerancji). Kii dodaje do tego eksydującą informację, że „flatness” (liniowość) charakterystyki zawiera się w granicach $\pm 0,5$ dB (oczywiście w węższym pasmie, przywołana zostaje norma IEC60268-5 Paragraf 20.6). Ponadto w nawiązaniu do kardoidalnej charakterystyki kierunkowej zostaje podany parametr „controlled directivity”, który ma wynosić 4,8 dB w zakresie 54 Hz – 1 kHz (być może chodzi o różnicę ciśnienia z przodu i z tyłu).

Konstrukcji w pełni aktywnej nie dotyczą parametry czułości/efektywności, ani impedancji znamionowej. Również moc nie ma znaczenia, skoro nie jest dostarczana z zewnątrz, ale warto przypomnieć, iż według danych producenta każdy z przetworników ma do dyspozycji wzmacniacz 250 W; w każdej kolumnie (systemie *Three/BXT*) mamy w sumie 3500 W?!

Tego nie byliśmy w stanie zmierzyć, ale sprawdziliśmy charakterystyki – te okazały się na tyle podobne do uzyskanych 2 lata temu charakterystyk samych *Three*, że postanowiliśmy nie robić tutaj zbyt dużego zamieszania i nie pokazywać wszystkich pomiarów w zakresie niskich częstotliwości, które dokładnie przedstawiają działanie systemu „kierunkującego” bas, w tym również to, jak różnią się charakterystyki z przodu, z tyłu i z boku, a ponadto – jak różnią się charakterystyki dla różnych pozycji regulatora „Boundary” odpowiedzialnego za dopasowanie do różnych warunków akustycznych (free/shelf /corner). W tych kwestiach odsyłamy więc do poprzedniego testu (oczywiście na www.audio.com.pl), a tutaj przypominamy główną charakterystykę przetwarzania w całym pasmie (jej częścią jest charakterystyka w zakresie niskich częstotliwości, dla pozycji free, z przodu).

Są dwie ilustracje – na pierwszej pokazujemy standardowy zestaw charakterystyk, mierzonych na różnych osiach, a na drugiej – zmiany na cha-



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

rakterystyce z osi głównej, wynikające z różnych ustawień regulatora „Contour”: poziomu w zakresach częstotliwości wysokich i niskich. W drugim przypadku zmiany „urywają się” przy 250 Hz, gdzie następuje łączenie z charakterystyką zmierzoną w polu bliskim, kontynuowana jest tylko charakterystyka będąca przedłużeniem pomiaru mls w pozycji neutralnej.

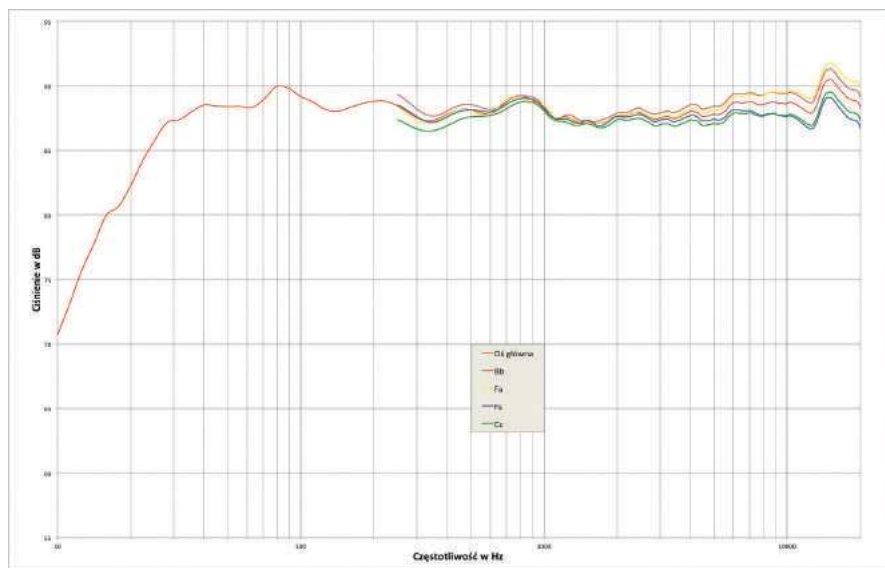
Zmiany charakterystyki pomiędzy osiami 0°, $\pm 7^\circ$ (w płaszczyźnie poziomej) i 15° (w płaszczyźnie pionowej) są ekstremalnie... niewielkie – to oczywiście dobra wiadomość, oznacza zarówno to, że nie musimy kolumn „wycelowywać” dokładnie w miejsce odsłuchowe, jak i to, że tzw. „power response”, czyli energia promieniowana w szerszym kącie, będzie częstotliwościowo dobrze zrównoważona. Oczywiście pod większymi kątami ciśnienie będzie niższe, spadek widać już na osi 30°, ale do pewnego stopnia będzie z tym skorelowane ukierunkowanie basu.

Liniowość na osi głównej (i w pobliżu) jest wysmienita, co prawda nie zmieścimy się w wąziutkiej ścieżce $\pm 0,5$ dB, ale ± 1 dB to też rezultat fantastyczny dla zespołu głośnikowego. Spadek -6 dB w zakresie niskich częstotliwości (względem poziomu średniego) odczytujemy przy ok. 20 Hz; przy 25 Hz wynosi on 3 dB –

wysmienicie. Warto też zwrócić uwagę, że w oktawie 10–20 Hz nachylenie wynosi tylko 12 dB/okt. Co prawda jest ono typowe dla zastosowanej tutaj obudowy zamkniętej, ale w konwencjonalnym układzie biernym; w systemie aktywnym, w którym charakterystyka „najpierw” jest korygowana dla utrzymania liniowości i uzyskania niskiej częstotliwości granicznej, „potem” (w zakresie subsonicznym) najczęściej ma nachylenie większe niż „naturalne”, na skutek dodanego filtrowania górno-przepustowego, służącego odciążeniu głośników od dużych amplitud. To jednak pogarsza odpowiedź impulsową, która związana jest właśnie ze strością zbocza. Utrzymanie relatywnie łagodnego – nawet poniżej 20 Hz – zapowiada doskonałą kontrolę basu, chociaż znaczne obciążenie głośników; tych jest jednak aż 12 (na „strome”), moc zostanie między nie równomiernie rozprowadzona, więc można sobie na taki luksus pozwolić.

Fantastyczne połączenie wszystkich postulatów – bardzo niska częstotliwość graniczna, „szybka” odpowiedź impulsowa, wysoki poziom maksymalny, kardoidalna charakterystyka kierunkowa i żadnych problemów z impedancją, z efektywnością, z doborem wzmacniacza – cała potrzebna moc jest już na pokładzie.

Różnice między charakterystykami uzyskanymi dla wybranych pozycji regulatora „Contour” są widoczne, ale dość subtelne; tym sposobem nie „podbijemy” wyraźnie wysokich tonów, ani w stopniu podobnym do działania regulatorów barwy tonów we wzmacniaczu, ani też w sposób spotykany na charakterystykach wielu kolumn. Różnice są rzędu jednego/pół decybela, cały zakres zmian utrzymuje się w granicach 2 dB przy 10 kHz i 3 dB przy 20 kHz. Jesteśmy „skazani” na liniowość godną profesjonalnego monitora, tylko z subtelnym jej „szlifowaniem”, czy to pod kątem naszych upodobań, czy też akustyki pomieszczenia. Jednak regulacja „Boundary”, której na ilustracji tutaj nie pokazujemy (jest w zestawie sprzed 2 lat), wprowadza znacznie większą korekcję – charakterystyka stopniowo zmienia się poniżej 100 Hz, dochodząc do tłumienia 6 dB przy 20 Hz dla pozycji Wall i do 12 dB dla pozycji Corner. To dwa razy więcej, niż wynikałoby z przesłanek teoretycznych, ale odpowiednio 3 dB i 6 dB mamy przy 50 Hz, i może „celowano” w tę częstotliwość.



rys. 2. zmiany charakterystyki wprowadzane przez korekcję na osi głównej .

Impedancja znamionowa [Ω]	--
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	-
Rek. moc wzmacniacza [W]	-
Wymiary (W x S x G) [cm]	120 x 20 x 40
Masa [kg]	51



Metalową kopułkę zasłonięto siateczką, front jest lekko wyprofilowany, a uzyskane charakterystyki są wybitne. Głośnik średnionowy ukryto za niezbędnie maskownicą tekstylną; producent nie chce go pokazywać, aby nie prowokować komentarzy... co oczywiście jest przeciwskuteczne.



W całym systemie *Three/BXT* (w jednym kanale) pracuje aż dwanaście przetworników 18-cm; żadna z membran nie jest tylko membraną bierną, wszystko to „żywe” głośniki, a każdy ma do dyspozycji wzmacniacz 250 W.



Czy te kształty kojarzą się z designem Philipsa...? Głównym projektantem Kii, twórcą oryginalnej koncepcji akustycznej i zastosowanych wzmacniaczy jest znany holenderski inżynier Bruno Putzeys.



ODSŁUCH

Podawałem sygnał cyfrowy łączem CAT5 ze sterownika, a tam docierał on przez SPDIF z cyfrowego wyjścia transportu CD.

„Na dzień dobry” dźwięk był jak stary, dobry znajomy. Jakbym miał z nim do czynienia często, od dawna i niedawno. Piszę dźwięk, a myślę o muzyce... Napiszę muzyka, a przecież chodzi o profil brzmieniowy, a nie muzyczny Kii. Te kolumny nie są muzykami ani instrumentami, są jednak bardzo wernym – jak tylko kolumny być mogą – odtwórcą oryginału. Ale uwaga – wcale nie są ekstremalnie szczegółowe, ani też nie są milusińskie, ciepłe i przyjazne. Nie ma tu żadnego efekciarstwa, ani wzmożenia, ani uspokojenia – jedziemy szybko i bezpiecznie. Każda kolejna płyta pokazuje różnice w technice realizacji, lecz nie są to kolumny pod tym względem spektakularne. Słyszałem bardziej kontrastujące i przenoszące w zupełnie odmienne klimaty. Względem takich doświadczeń Kii grają spokojniej, równiej, niekonfliktowo. Być może powodem pewnej wstrzemięźliwości (w subiektywnym odbiorze) jest pryncypialne wyrównanie charakterystyki, podczas gdy kolumny domowe mają często charakterystyki w celowy sposób wymodelowane, jak np. *Persony Paradigma* – i to te najlepsze, *9H* – które bogactwem, ale i wyeksponowaniem wysokich tonów zwrócą na siebie uwagę... na dobre i na złe. Można je za to uwielbiać, można się zmęczyć.

Kii ani nie zapierają tchu w piersiach, ani nie rodzą wątpliwości, że grają po prostu porządnie, neutralnie i czysto.

Takie sformułowanie odnoszę do ceny 100 tysięcy, aby w ten sposób ostrzec niektórych, że kolumny tej klasy niekoniecznie „powalają”. Kii daje nam możliwość korekcji charakterystyki, ale nawet przy wielu dostępnych pozycjach (poza wyjściową

– aż piętnaście), żadna nie prowadzi do tak wyraźnego „wykontuowania”, jakie spotykamy w wielu innych kolumnach, a przy charakterystyce nominalnie liniowej jest... naprawdę wytrwale, bez przypraw

i słodzenia, i nie każdemu taka „sama prawda” o nagraniu będzie się podobać. Nie ma tutaj ani „grzania”, ani iskier, w wielu nagraniach taki dźwięk może być odebrany jako twardy, suchy, a nawet ciemny, dlatego po pewnym czasie włączyłem lekką korekcję na samym skraju pasma, która dodała odrobinę „powietrza”, ale nie przeobraziła całego obrazu w spektakl fajerwerków.

Brzmienie Kii może być czasami nawet trochę natarczywe, lecz nie ostrością i metalicznością wysokich tonów, ale dobitnością i wyrazistością średnich. Te nie są ocieplone i „dopalone” w niższych rejestrach, niczego tam nie brakuje, również wyższy podzakres, kilku kiloherców, jest prowadzony równo, „technicznie”, podczas gdy w wielu kolumnach jakie znamy, zostaje on przynajmniej lekko wycofany, „wycieniony”, co czyni dźwięk łagodniejszym, i zarazem kreuje głębię.

Kii nie przerabia dźwięku na przyjemniejszy i bardziej efektowny, niż na to zasługuje jakością samego nagrania. W zamian oferuje jednak nie tylko dokładność i uniwersalność, ale zaprasza na długie godziny słuchania bez przykrych niespodzianek.

Po kilku nagraniach, które nie zawsze wprawiły mnie w euforię, miałem ochotę na kilka następnych, i następnych... To ważne spostrzeżenie, być może trochę zależne od nastroju i innych okoliczności, ale mające też walor obiektywnej obserwacji – te kolumny zatrzymują przy sobie, przekonując z każdym nagraniem, że uczciwość płaca – nawet jeżeli nie wszystko brzmi cudownie, nawet jeżeli słyszeliśmy coś wcześniej lepiej, to konsekwencja, z jaką Kii trzyma się wyznaczonego kursu neutralności, nie tylko budzi szacunek, ale i wciąga.

Komfort wynika z tego, że mimo ukazywania słabszych stron nagrań i pozostawienia zarówno tych gorszych, jak i lepszych bez retuszy i dodatkowych atrakcji, nie wkrada się nerwowość, która przeszkadzałaby słuchaniu czegokolwiek.

Nie zmieniałem płyt niecierpliwie, wszystkie były „strawne”. Dźwięk jest wewnętrznie poukładany, a do tego plastyczny i przestrzennie naturalny. Plan centralny jest stabilny, wyraźny, bardzo delikatnie wysunięty do przodu, lokalizacje na całej scenie dość dokładne, a zarazem dobrze połączone z tłem, zintegrowane z akustyką. Chociaż

poszczególne dźwięki czasami wydają się twarde i suche, to całość jest spójna i nasycona.

To dźwięk zwarty, konturowy, konkretny, powściągliwy w emocjach, nieupiękaszony, ale o bardzo dużym zakresie dynamiki i kompetencjach pokazania niemal stu procent tego, co zostało nagrane – we wszystkich aspektach. Nie wyczaruje klimatów i wzruszeń, których nie udało się zapisać w materiale. System *Three* plus *BXT* może zagrać bardzo głośno, nie zmieniając swojego charakteru, zachowując swoisty spokój, porządek i ustaloną analityczność.

Temu służy przede wszystkim dodanie *BXT*; dzięki rozwinięciu o moduł basowy zwiększamy moc (którą cały zespół może przyjąć), ale samego basu ani wyraźnie niżej nie rozciągamy, ani nie spowodujemy jego uwypuklenia. Mimo to modułom *BXT* zawdzięczamy coś jeszcze – wrażenie dźwięku jeszcze poważniejszego, mocniejszego, chociaż trudno to powiązać ze zmianami charakterystyki. Tę swoją drogą możemy zmieniać również w zakresie niskotonowym – zarówno dla samych *Three*, jak i po dodaniu *BXT*. Basu będzie tyle, ile sobie zażyczymy. Szczególnie tutaj chciałbym być dobrze zrozumiany, więc przypomnę najważniejsze fakty dotyczące założeń konstrukcyjnych. Już same *Three* pokazały piękny bas w kontekście ich wielkości – imponujący zarówno soczystością, jak i dokładnością; kontrolą i rozciągnięciem. Ukierunkowanie niskich częstotliwości najwyraźniej przyniosło oczekiwane rezultaty, przy czym *Three* zostały zestrojone „bezkompromisowo” pod względem jego jakości, z ograniczeniem jedynie maksymalnego natężenia dźwięku (głośności), stąd słuchane cicho i ze średnimi poziomami głośności, prawie nie ustępują systemowi rozbudowanemu o *BXT*.

Kto nie musi grać głośno i w dużych pomieszczeniach, nie musi kupować *BXT*. Z drugiej strony, ich dodanie wcale nie „wymusza” lokalizacji w dużych kubaturach – cały system sprawuje się równie dobrze w małym pokoju, w dowolnych ustawieniach, czemu służą też wspomniane regulacje.

BXT to nie subwoofer obniżający dolną częstotliwość graniczną ani „pompujący” bas, ale rezerwuuar mocy, której na co dzień, w „normalnym słuchaniu”, nie będziemy wykorzystywać.



Nowe MOMENTUM Wireless

Usłysz różnicę

Nowe bezprzewodowe słuchawki MOMENTUM łączą inteligentne technologie i wzornictwo, które dostosowują się do rytmu Twojego życia. Ty decydujesz, jak intensywnie chcesz słyszeć otaczający świat. Zdejmij słuchawki, odtwarzanie automatycznie się zatrzyma. Włóż je i zostaniesz przeniesiony z powrotem do własnego świata muzyki.

Doświadczaj dźwięk na własnych warunkach.

www.sennheiser.pl/momentum3



Głośniki niskotonowe są odsłonięte i nawet nie można ich niczym zakryć – na wyposażeniu nie ma żadnych opcjonalnych maskownic. Metalowe membrany są dość odporne na „czynniki zewnętrzne”, można je bez obaw dotykać, wyglądają efektownie – znacznie lepiej niż czarna szmatka na głośniku średnionowym...

wciąż się wkrada), co jest już wartością w praktyce bezproblemową. Kosztem jest jednak gorsza odpowiedź impulsowa (a dokładnie – step response), co wyraźnie widać w pomiarach i wyraźnie słysząc.

W opcji „Exact” dźwięk jest spójny, plastyczny, bliższy, uporządkowany. W opcji „Minimum Latency” – lżejszy, pozornie swobodniejszy, ale „zdezorganizowany”. Charakterystyki częstotliwościowe (przetwarzania) są dla obydwu opcji identyczne. Co intrygujące, zdecydowaną różnicę (na korzyść Exact) było słyszeć nawet wtedy, gdy stałem pomiędzy kolumnami, trzymając w ręku sterownik Control (podłączony krótkim kablem koaksjalnym do odtwarzacza). Nie byłem więc w odpowiednim miejscu ani dla odbioru właściwej charakterystyki przetwarzania, ani charakterystyki fazowej (znacznie bliżej przetworników wysokotonowych).

Za pojawienie się takiej sytuacji są odpowiedzialne elektroniczne (w dodatku cyfrowe) układy systemu aktywnego, ale problem dotyczy też filtrów biernych, gdzie od lat toczy się dyskusja nad właściwościami i przewagami różnych rozwiązań. System Kii (i pewnie samo Three) „wtrąca się” do tej debaty z mocnym argumentem na rzecz filtrów zapewniających liniową fazę, jednak potrafi to połączyć z liniową charakterystyką przetwarzania (która wydaje się być warunkiem wstępnym) i żądanymi charakterystykami kierunkowymi. W przypadku filtrów biernych starania o liniową fazę najczęściej kończą się „połamaniem” charakterystyki przetwarzania, słabymi charakterystykami kierunkowymi, przy wciąż niedoskonałej charakterystyce fazowej, i ostateczny efekt jest mocno wątpliwy... a jego ocena bardzo zależy od ideologicznego nastawienia konstruktora i odbiorcy. Dopiero układy DSP pozwoliły realizować jednocześnie wszystkie ważne cele, niemal bez nie-

I jeszcze jedna ciekawostka, o której poprzednio (w odsłuchu Three) nie wspominałem. Warto pamiętać o ustawieniu (za pomocą sterownika Control) opcji „Exact”, zamiast „Minimum Latency”, gdy tylko nie ma ku temu innych przeciwwskazań. Opcja „Minimum Latency” częściowo wyłącza DSP – tę funkcję układu, która zapewnia niemal idealną odpowiedź impulsową zespołu, jednocześnie jednak powodując opóźnienia dźwięku „w całości” (względem sygnału elektrycznego ze źródła) o prawie 100 ms. Opóźnienie to nie ma żadnego negatywnego znaczenia, gdy tylko słuchamy muzyki, zwłaszcza w warunkach domowych, natomiast w studiach, gdzie może być potrzebna synchronizacja z innymi dźwiękami, a także w systemach audiowizualnych, dla synchronizacji z obrazem może ono być niedopuszczalne. „Minimum Latency” ogranicza je do mniej niż 1 ms (DSP wciąż pracuje nad innymi zadaniami, w tym nad „ukierunkowaniem” basu i przygotowaniem odpowiednich charakterystyk dla poszczególnych przetworników, więc „jakiś” opóźnienie

korzystnych skutków ubocznych – poza owym opóźnieniem całego sygnału. Nie należy więc wyciągać z tego doświadczenia wniosku, że wszędzie i zawsze, pryncypialnie i bezkompromisowo, z poświęceniem innych charakterystyk, warto realizować „liniową fazę”. Prędzej doszedłbym do puenty znacznie mniej sympatycznej dla ortodoksyjnych audiofilów – że dopóki będziemy upierać się przy kolumnach biernych, dopóty będziemy skazani na kompromisy i nie zrealizujemy wszystkich postulatów. Nie zapominajmy też, że uzyskanie tak nisko rozciągniętego basu, przy zastosowaniu obudowy zamkniętej i niewielkich przetworników niskotonowych, było również możliwe dzięki pracy systemu aktywnego i wprowadzonej korekcji charakterystyki.

Kii THREE + BXT

CENA **DYSTRYBUTOR**
100 000 (+ 5000*) zł Audiostacja
www.audiostacja.pl

WYKONANIE Awangardowa, modułowa konstrukcja aktywna z tuzinem przetworników niskotonowych rozmieszczonych na wszystkich ściankach, zaangażowanych w takiej liczbie i aranżowanych w taki sposób w celu wytworzenia kardoidalnej charakterystyki kierunkowej w zakresie niskich częstotliwości. Na tym tle jeden 14-cm przetwornik średnionowy wydaje się skromny, ale to wystarczyło w monitorze Three, więc musi wystarczyć i tutaj.

Techniczny, ale nowoczesny design, dowolne wersje kolorystyczne (lakierowane).

FUNKCJONALNOŚĆ Aktywny system głośnikowo-wzmacniający. Bezpośrednio podłączymy jedno źródło analogowe (ale może to być też przedwzmacniacz) lub cyfrowe (obydwa do wejścia XLR), a całą gamę różnych standardów cyfrowych (w tym 24/384 i DSD64/128 do USB) do opcjonalnego (ale bardzo pożytecznego) sterownika Control. Koncepcja ukierunkowana na potrzeby studyjne, do bezproblemowego zastosowania w domu. Nie ma żadnej popularnej transmisji bezprzewodowej, jest sporo kabli

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 Neutralność, dynamika, precyzja, rozdzielczość. Pełna czytelność basu, chłodny profesjonalizm średnich tonów, elegancja selektywność wysokich. Żadnych o ciepłych, podbarwień, ozdóbek. Spójność, komunikatywność, plastyczność w ryzach dokładności.

* 5000 zł – cena Control



NOWOŚĆ CHORA I GŁOŚNIKI HIGH-FIDELITY

MADE IN
FRANCE

AUDIO
VIDEO
SHOW
2019

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

Spotkajmy się 8-10 listopada.
Stadion PGE Narodowy.
Sale 115-116 oraz hall przed nimi.

Explore High-Fidelity

www.fnce.pl



LIVE650BT^{NC}

Wokółuszne słuchawki Bluetooth® z ANC ze wsparciem Asystenta Google. Do 20 godzin pracy z funkcją ANC. Do 30 godzin pracy z wyłączonym ANC. Miękkie etui transportowe w zestawie.

849 zł



BAR 5.1 SURROUND



Aktywny 5.1-kanalowy soundbar do telewizora z bezprzewodowym, aktywnym subwooferem, bez dodatkowych głośników. Wi-Fi, wbudowany Bluetooth®, Chromecast oraz AirPlay2. Możliwość obsługi pilotem z TV.

2599 zł



harman/kardon[®] CITATION 500

Duży, inteligentny domowy system głośnikowy. Najwyższa jakość dźwięku, dotykowy ekran LCD, wbudowany Chromecast, Bluetooth® oraz Asystent Google.

2799 zł



www.citation.com.pl



CHARGE 4

Bezprzewodowy, wodoodporny (IPX7) głośnik Bluetooth® o potężnym, pełnym brzmieniu.

769 zł

