AUDIO



Wilson Audio
SABRINA X
Superstereo i cała reszta też

EISA **Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA**

Cena 13,90 zł (w tym 8% VAT)
Numer 10/2021

ISSN 1425-171X Indeks 332755
www.audio.com.pl

W szampańskim nastroju

Accuphase DP-570

Wzmacniacze zintegrowane
11 000–13 000 zł

JBL SA750
Rotel RA-1592 mkII
Vincent SV-737



Podstawkowe zespoły głośnikowe
5500–6000 zł

Bowers & Wilkins 706 S2
Buchardt Audio S300 mkII
Dynaudio EVOKE 10
Martin Logan MOTION 35XTi
Polk Audio LEGEND 100



eprasa.pl 026d46898b

CAMBRIDGE AUDIO

EISA AWARD Best Product 2021-2022
STREAMING AMPLIFIER
Cambridge Audio EVO 150

Evo 150

EVO 150 to urządzenie kompaktowe, wszechstronne i wydajne. Podłączając do niego nawet „trudne" kolumny wypełnimy duże pomieszczenie mocnym dźwiękiem. Muzyka może płynąć ze smartfona, komputera i serwisu strumieniującego.

EVO 150 jest wszystkim, czego wielu użytkowników może potrzebować teraz i w przyszłości. Wspaniałe wyposażenie obejmuje wejścia zbalansowane, przedwzmacniacz gramofonowy i wiele innych funkcji, więc wrażenie robi też sposób, w jaki wszystko zorganizowano – obsługa jest bardzo łatwa, poczynając od instalacji po sterowanie aplikacją StreamMagic.

Z **EVO 150** pożytek będzie miała cała rodzina.

TIDAL MQA qobuz roon ready Spotify Chromecast built-in Works with Apple AirPlay



AUDIO CENTER POLAND
www.audiocenter.pl

eprasa.pl 026d46898b

300

W poprzednim numerze, oprócz prezentacji nagród EISA, dominowały testy urządzeń popularnych – głośników bezprzewodowych i soundbarów. Tym razem dostarczamy dużą porcję testów "poważnych", skupionych na wysokiej jakości sprzęcie stereofonicznym.

Są to zespoły głośnikowe (tradycyjne, pasywne, przewodowe), wzmacniacze zintegrowane, nawet odtwarzacz CD – znane od dawna, ewoluujące, ale niezmieniające swojej podstawowej funkcji, współtworzące klasyczny system hi-fi. Pamiętam, że pod koniec poprzedniego wieku nasze testy stały się dość monotonne właśnie za sprawą dominacji tych trzech kategorii. Dzisiaj lektura AUDIO jest bardziej urozmaicona (i nie nasza w tym zasługa), lecz audiofile trzymający się klasycznych rozwiązań też mogą czuć się bezpiecznie – jest ich najwyraźniej tak wielu, że producenci wciąż utrzymują je w swoich ofertach, pracują nad nowymi konstrukcjami, a my w ślad za nimi. Taki właśnie wybór testów przypadkiem spina klamrą 300 wydań AUDIO.
Oto skończyliśmy pracę nad trzysetnym numerem, nad czym nie będę się rozczulał (rok temu obchodziliśmy 25-lecie, na razie wspomnień wystarczy), ale ciekawostką jest, że pierwszy numer (1/1995) też był październikowy, a jego dwa duże testy dotyczyły sześciu zespołów głośnikowych i trzech wzmacniaczy...

Jednak dłużej zadumałem się nad testowanym w tym numerze odtwarzaczem CD. Kosztownym, luksusowym, co może podważać jego reprezentatywność dla zmian zachodzących na rynku, ale z drugiej strony, za urządzeniami prestiżowymi, "obiektami marzeń", często podążały myśli i potrzeby audiofilów, a więc znowu działania producentów... Jeżeli więc CD przetrwa w high-endowej enklawie, to w przyszłości może dokonać się kolejne przewartościowanie i format ten zostanie uznany za godny ponownej popularyzacji; podobnie jak miało to miejsce w przypadku płyty winylowej. Oczywiście rozumiem różnice – tu cyfra, tam analog – ale gdybyśmy te rozważania ciągnęli dalej, pokazałabym, że nie są one tak wielkie, zwłaszcza że analogowość współczesnych winyli jest dość umowna, a siłą płyty CD jest optymalność, kompromis i połączenie różnych walorów: brzmieniowych, funkcjonalnych, estetycznych. Sam "wyskoczyłem" z odtwarzacza CD już dwadzieścia lat temu, oczekując "ostatecznej" jakości po odtwarzaczach uniwersalnych DVD-Audio/SACD. Ślad po nich zaginął, a ja przeprosiłem się z CD i obecnie posiadanego odtwarzacza już nie sprzedam... bo ma "prawdziwy" mechanizm CD, działa szybko i bezbłędnie, chociaż nie jest rekordzistą w upsamplingu i kiedyś pewnie dokona swojego żywota. Wtedy będę się martwił, nie teraz.

I jeszcze jedna anegdota warta namysłu. Nagrodzony w tym roku przez nasze szacowne grono odtwarzacz BD jest słabszy niż konstrukcje nieistniejącej już firmy sprzed kilku lat (osiągające teraz na rynku wtórnym ceny raczej absurdalne). Nikt się o ten fakt nie spiera, nagroda należała się urządzeniu najlepszemu wśród obecnie dostępnych, bo konsumentów zainteresowanych wysokiej klasy odtwarzaczem płyt wideo wciąż jest wielu. Ale skąd ten krok do tyłu? Z wielu powodów – firma, która wcześniej osiągnęła w tej dziedzinie mistrzostwo, zmieniła profil, a niektóre kluczowe podzespoły tam stosowane (napędy, przetworniki) nie są już produkowane przez poddostawców, więc nikt nie jest w stanie osiągnąć poziomu sprzed kilku lat. Przypomina to sytuację z podbojem kosmosu – mimo ogromnego rozwoju techniki cyfrowej, będącej fundamentem wszelkiej współczesnej techniki, nie wszystko da się załatwić "od ręki" najnowocześniejszymi komputerami i programistami, skoro np. nie jest
obecnie możliwe szybkie przygotowanie lądowania na Księżycu. Każde tak złożone zagadnienie jest interdyscyplinarne i gromadzi unikalną wiedzę, której po wielu latach nie da się odtworzyć tylko za pomocą terabajtów. Szanujmy więc solidny sprzęt, zwłaszcza dopracowany mechanicznie, bo to doświadczenie, technologie, a przede wszystkim produkcja, która nie zawsze się rozwija – czasami się zwija.

Andrzej Kisiel

eprasa.pl 026d46898b

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

Jesteśmy

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

na Facebooku
Dołącz do blisko **33 000** fanów obserwujących nas na portalu społecznościowym.

w Aplikacji Mobilnej
Korzysta z niej już ponad **25 000** osób.

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA
w grupach ekspertów: Hi-Fi oraz Audio Kina Domowego

Adres wydawnictwa:
03-197 Warszawa,
ul. Leszczynowa 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 Tokarz
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.

Już wiele lat temu, testując odtwarzacze CD, zwłaszcza te z najwyższej półki, zastanawialiśmy się: czy po raz ostatni? Miały je zmieść ze sceny płyty o wyższej gęstości, potem pliki, wreszcie koalicję "antykompaktową" wzmocnił renesans płyty winylowej... a odtwarzacze CD jak były, tak są. I to w nowych, wyrafinowanych edycjach. **68**





16 To już propozycje dla wymagającego audiofila, jeszcze nierujnujące budżetu, będące rozsądnym kompromisem. Roztaczają szeroką panoramę możliwości: są wśród nich monitorki optymalne do małych pomieszczeń i ustawienia blisko ściany; są też takie, które mogą zadziwić mocnym basem.

49 Ewolucja wzmacniacza zintegrowanego zbliża jego rolę do urządzeń, które określamy czasami jako "all-in-one". Do niedawna takie nagromadzenie funkcji było wyjątkowe, zasługiwało na szczególne wyróżnienie i stworzenie nowej kategorii. Teraz wracamy do wzmacniacza, którego podstawowa rola jest znana od lat.



83 Sabrina X w ogólnym zarysie to konstrukcja konwencjonalna, wręcz stereotypowy układ trójdrożny, z typową aranżacją, klasycznymi przetwornikami, zintegrowaną obudową. Ale zaraz się przekonamy, ile ciekawych kwestii i wyjątkowych detali może się ukrywać w takich ogólnikach.



w numerze
10/300

6 Aktualności

HI-FI

16 Podstawkowe zespoły głośnikowe 5500–6000 zł

18 Bowers & Wilkins 706 S2
24 Buchardt Audio S300 mkII
30 Dynaudio EVOKE 10
36 Martin Logan MOTION 35XTi
42 Polk Audio LEGEND 100

Na jesień przygotowaliśmy dużą porcję "monitorów" – w sumie dziesięć modeli w cenach od 5500 do ok. 7000 zł za parę. Pierwsze pięć jest z zakresu cenowego 5500–6000 zł.

49 Wzmacniacze zintegrowane 11 000–13 000 zł

50 JBL SA750
56 Rotel RA-1592 mkII
64 Vincent SV-737

Niedawno w tytule podobnego testu ogłaszaliśmy, że "nie ma wzmaka bez daka". Kolejny etap to układy sieciowe, które pozwalają ściągać pliki już bez pośrednictwa komputera, laptopa, smartfona.

HIGH-END

68 Accuphase DP-570

Accuphase jest mistrzem udoskonaleń i ich skrupulatnej dokumentacji. Za każdym razem opisuje wszystkie modyfikacje i załącza, co już jest w dzisiejszych czasach niezwykłe, protokoły pomiarowe z przeprowadzonych badań.

83 Wilson Audio SABRINA X

Oferta Wilson Audio zaczyna się od podstawkowej konstrukcji TuneTot, a kończy na WAMM Master Chronosic. Dominują więc konstrukcje wolnostojące (jest ich aż siedem), a Sabrina X to wśród nich pozycja najtańsza i najnowsza.

MUZYKA

76 Album miesiąca

77 Jazz i okolice
80 Rock i okolice

eprasa.pl 026d46898b

19-20.11.2021

AUDIO DREAM & HIGHEND WHISKY SHOW

PRIMARE

AUDIOVECTOR

JBL

acoustic dream® only pure sound

TAD
TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.

cocktail Audio

AudioSolutions

mark Levinson

CAMBRIDGE AUDIO

PILIUM



Muzyka na żywo.
Prezentacje sprzętu.
Biesiada okraszona whisky.
Liczba miejsc ograniczona.

BY USŁYSZEĆ WIĘCEJ...

www.acousticdream.pl

acoustic dream® only pure sound



Juniorki na głowę

JBL Jr 460 NC



Sprzęt dla najmłodszych ma długą i kolorową historię, a przede wszystkim – przyszłość.

Słuchawki bezprzewodowe zawojowały cały świat, ale dotychczasowe modele nie wystarczą raz na zawsze, trzeba wciąż wymyślać coś nowego, poprawionego, zmodyfikowanego... JBL zabrało się za konstrukcje przeznaczone dla młodszych odbiorców. Zapewnia im nie tylko dużą frajdę, ale też bezpieczeństwo, ograniczając maksymalne natężenie do 85 dB. „Juniorki" są też dopasowane do mniejszych głów.

JBL *Jr 460 NC* to model bezprzewodowy z transmisją Bluetooth (w nowoczesnej wersji v5.0), czas pracy w trybie bateryjnym wynosi 20 godzin z włączonym układem redukcji hałasu, a bez niego – nawet 30 godzin. Cena – 450 zł. ■



DP-450 to odtwarzacz najnowszy i najtańszy w ofercie Accuphase'a. Jedyny, który nie odczytuje płyt SACD, chociaż przez USB przyjmie sygnał DSD256.

Koniec CD odwołany

Accuphase DP-450

Przesadą byłoby twierdzić, że płyty CD wciąż mają się świetnie, ale odtwarzacze płyt CD Accuphase nie tracą doskonałej formy. Japończycy kontynuują nie tylko ich produkcję, ale nawet projektowanie nowych modeli. W tym numerze AUDIO testujemy *DP-570*, a tutaj zapowiadamy tańszy *DP-450* kosztujący 26 000 zł. Również w nim zastosowano zaawansowane firmowe rozwiązania, z przetwornikiem cyfrowo-analogowym w układzie MDS+, gdzie aż osiem niezależnych gałęzi połączono równolegle w tor stereofoniczny. *DP-450* ma tor w pełni zbalansowany, sygnały symetryczne powstają już na etapie konwersji C/A, a ścieżki analogowe są niezależne dla wyjść RCA i XLR.

DP-450 może też pełnić funkcję DAC-a dla zewnętrznych źródeł cyfrowych, wśród wejść jest USB przyjmujące PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256.

Bas z błyskiem

Triangle Thetis 300/340

Coraz większy wybór subwooferów może dziwić wobec faktu, że klasyczne systemy wielokanałowe są wypierane przez soundbary, tworzące zwykle już firmowe komplety z dedykowanymi im subwooferami. Ale subwoofery wracają tam, skąd się wywodzą, o czym może nawet wiele osób nie wie – z systemów stereofonicznych. Świadczą o tym również coraz częściej pojawiające się wyjścia subwooferowe we wzmacniaczach dwukanałowych.

Firma Triangle przedstawia dwa nowe subwoofery serii *Thetis*. Mniejszy *Thetis 300* został wyposażony w 21-cm głośnik (zamontowany na dolnej ściance) oraz wzmacniacz 150 W. Z kolei większy *Thetis 340* basuje 25-cm głośnikiem podłączonym do wzmacniacza 250 W. Obydwa mają obudowę bas-refleks. Ceny za podstawową matową wersję (tylko w kolorze czarnym) wykończenia wynoszą odpowiednio 3500 i 4300 zł, a za wysoki połysk (tutaj do wyboru wersje czarna i biała) – 4000 i 4900 zł.





Nowe subwoofery *Thetis* należą do „klasy średniej" zarówno pod względem wielkości, jak i ceny.

eprasa.pl 026d46898b

OOR by **Ferrum**
a star is born



Ferrum **OOR**, the only headphone amplifier with a soul

We tasked our most talented engineer with an impossible goal: create the perfect headphone amplifier. The result is an alchemical masterstroke with part of his soul forged right into it, and it blew us away. OOR is a ground-up design without precedent, created from a profound exploration of analogue audio in its purest form. In true Ferrum style, OOR marries understated looks with sophisticated power delivery and amplifier technologies, delivering ultra-low distortion, huge dynamics and unrivaled detail. For those who want to go even further in unleashing unheard musicality, OOR is, of course, designed to pair perfectly with the awarded HYPSOS Hybrid Power System.

EISA AWARD Best Product 2021-2022 HI-FI ACCESSORY Ferrum Hypsos

STATEMENT in High Fidelity GERMAN EDITION



Ferrum **OOR** Headphone Amplifier
• Truly balanced design • > 8W into 60Ω (bal. mode) output power •
• headphone output impedance < 0,3 Ω • 21,7 x 20,6 x 5,0 cm •



Ferrum **HYPSOS** Hybrid Power System
• Linear/switching PSU design • 100 ~ 240V AC in •
• 5 ~ 30V DC out • 6A/80W • 21,7 x 20,6 x 5,0 cm •

AUDIO hi-fi news EDITOR'S CHOICE hvt HiFi Video Test ★★★★★ six moons.com HIFI STATEMENT NETMAGAZINE HIFI PIG MAGAZINE STEREO

30-day Free Trial • Free Support • Free Extended 3-year Warranty
More info on **www.ferrum.audio**

Wejść i wyjść

Denon AVS-3/Marantz VS3003



Obydwa przełączniki wyglądają i działają podobnie, ale są przypisane do konkretnych modeli amplitunerów.



Sygnały wideo stają się coraz ważniejsze w sprzęcie A/V, wymagania dotyczą nie tylko źródeł i telewizorów, ale też amplitunerów wielokanałowych, do których teraz możemy podłączać zewnętrzne przełączniki HDMI. Takie urządzonka przedstawili Denon i Marantz, oznaczono je odpowiednio jako *AVS-3* oraz *VS3003*, a zapłacimy za nie po 900 zł.

Każdy z przełączników ma trzy wejścia i jedno wyjście HDMI, przygotowane w taki sposób, aby obsłużyć sygnały 8K (oraz oczywiście 4K). Na wyposażeniu jest pilot, całością można również sterować za pomocą amplitunera. ■



Nowoczesna i kompletna seria zespołów głośnikowych wciąż musi zawierać wszystkie elementy potrzebne w kinie domowym, a teraz oznacza to również głośniki efektowe systemu Dolby Atmos.

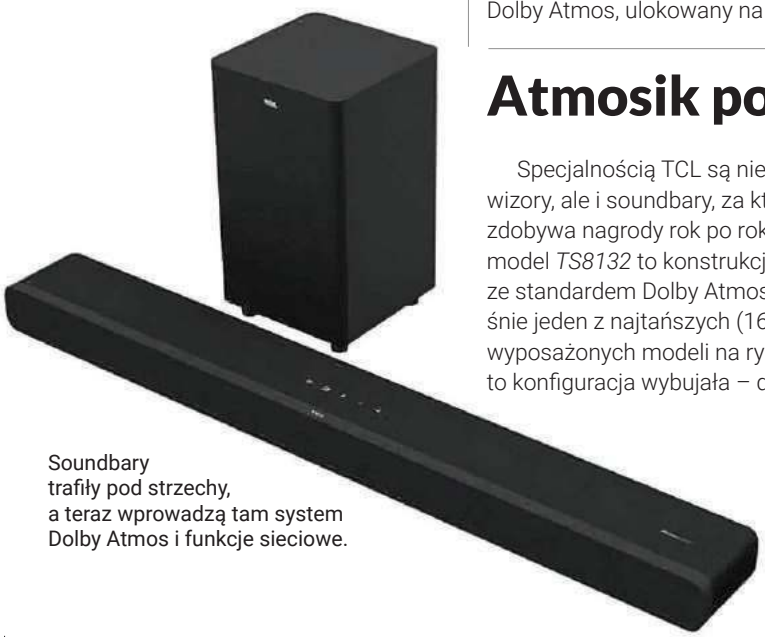
Polk Audio Monitor XT

Podstawkowe, podłogowe i... sufitowe

W najnowszej rodzinie *Monitor XT*, z założenia przystępnej cenowo, Polk Audio przygotował aż osiem modeli. Największe wśród nich to dwie rosłe, trójdrożne kolumny wolnostojące (*XT60* – 1900 zł/para, *XT70* – 2800 zł/para); są też dwa dwudrożne monitory (*XT15* – 860 zł/para, *XT20* – 1200 zł/para) oraz dwa głośniki centralne (*XT30* – 700 zł/szt.; *XT35* – 1300 zł/szt.). Efektowy *XT90* (940 zł/para) może pracować w kanałach sufitowych Dolby Atmos, ulokowany na kolumnach przednich. Subwoofer aktywny *XT12* kosztuje 1600 zł.

Wszystkie modele są dostępne w jednym wariancie kolorystycznym – czarnym matowym.

Mimo umiarkowanej ceny, kolumny mają certyfikat Hi-Res Audio (z wyjątkiem modelu efektowego *XT90*, który ma tylko jeden przetwornik szerokopasmowy, oraz subwoofera), bowiem pasmo przetwarzania przekracza 40 kHz.



Soundbary trafiły pod strzechy, a teraz wprowadzą tam system Dolby Atmos i funkcje sieciowe.

Atmosik pod strzechy TCL TS8132

Specjalnością TCL są nie tylko telewizory, ale i soundbary, za które firma zdobywa nagrody rok po roku. Najnowszy model *TS8132* to konstrukcja zgodna ze standardem Dolby Atmos i jednocześnie jeden z najtańszych (1600 zł) tak wyposażonych modeli na rynku. Nie jest to konfiguracja wybujała – do popularnego układu przetworników 3.1 dodano dwa przednie kanały sufitowe, tworząc formalnie układ 3.1.2, ale w soundbarze taki też ma sens, może nawet większy, niż typowy 5.1. Subwoofer jest oczywiście bezprzewodowy.

Firma nadąża też za rozwojem sieci, wyposażyła bowiem *TS8132* w system Google Chromecast (to właściwie wystarczy, aby ze sprzętem zrobić niemal wszystko), jest też Apple AirPlay, a możemy nim sterować za pomocą poleceń głosowych (asystenci Google, Apple oraz Amazon).

eprasa.pl 026d46898b

Klipsch®

HERITAGE

LOUDSPEAKERS





Forte IV

TRÓJDROŻNA KONSTRUKCJA OPARTA NA 12" GŁOŚNIKU NISKOTNOWYM. TUBOWY GŁOŚNIK WYSOKOTONOWY • CAŁKOWICIE NOWY, ŚREDNIOTONOWY PRZETWORNIK KOMPRESYJNY K-702 • TYLNA 15" MEMBRANA BIERNA • CZTERY KLASYCZNE WYKOŃCZENIA NATURALNYM FORNIREM. PAROWANE DLA IDEALNEGO DOPASOWANIA

PAUL W. KLIPSCH

1946 HOPE, AR

KONSBUD Sp. z o.o.

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

eprasa.pl 026d46898b



Za *MicroVee*
zapłacimy 6000 zł, a więc więcej
niż za wiele znacznie „poważniejszych"
subwooferów, jednak warto, jeżeli chcemy
doświadczać mocnego basu „znikąd".

Basowa pchła

Velodyne MicroVee X

Niemal 20 lat temu firma Velodyne zaprojektowała „minisubwoofer" *MicroVee*, który podziwiano z powodu połączenia niewielkich rozmiarów i wyśrubowanych parametrów. To kombinacja, za którą wielu użytkowników gotowych jest sporo zapłacić. Dlatego Velodyne przedstawia następcę – *MicroVee X*. Obudowa ma formę niemal regularnego sześcianu (23 x 23 x 27 cm), w którym zainstalowano głośnik o średnicy 16 cm oraz dwie membrany bierne. I oczywiście wzmacniacz – tym razem o mocy aż 800 W.

Revelator w roli głównej

AkustyK RR3 / CR3

RR3 to konstrukcja trójdrożna, skomponowana klasycznie i konsekwentnie na bazie przetworników serii Revelator Scan-Speaka. W sekcji niskotonowej pracują 22-cm z celulozowymi membranami, 18-cm średniotonowy również ma membranę celulozową, ale nacinaną i na niskostratnym zawieszeniu. Wysokotonowy to referencyjny pierścieniowy R29. Obudowa jest w wielu miejscach wzmacniana przegrodami i wieńcami, front ma grubość 40 mm, pozostałe ścianki i elementy 20–30 mm. Zwrotnica jest zainstalowana w odseparowanej komorze. Dostępny jest duży wybór naturalnych fornirów, a opcjonalnie maskownica (mocowana na ukryte magnesy). Akustyk przedstawia pomiary, zgodnie z którymi charakterystyka w zakresie średnich częstotliwości jest wzorowo wyrównana (+/-1 dB, nie tylko na osi głównej, ale też na osi $+7^{o}$ i 15^{o}). Cena za parę gotowych kolumn wynosi 22 000 zł, a za zestaw DIY (bez obudów) – 15 000 zł.

CR3 to wariant „ekonomiczny", w którym zamiast Revelatorów, na basie zastosowano 22-cm przetworniki serii Classic a wysokotonowy to kopułkowo-pierścieniowy limitowanej edycji. Kluczowy przetwornik średniotonowy jest taki sam, a kształt charakterystyki bardzo podobny. Dzięki oszczędnościom cena jest niższa o 5000 zł (17 000 zł za parę gotowych kolumn i 10 000 zł za zestaw DIY).



Inspiracją dla zaprojektowania *RR3* i *CR3* był 18-cm średniotonowy Revelator.



Źródła z końcówką

T+A Series 200

To wcale nie jest wzmacniacz zintegrowany ani nawet końcówka mocy, ale... przetwornik C/A.

Firma T+A narzuca wysokie tempo w technice cyfrowej, a jej sporą dawkę zawiera nowa seria *200*, w ramach której wprowadzono przetwornik *DAC200*, końcówkę mocy *A200* oraz odtwarzacz *MP200*.

DAC200 to pokaz cyfrowej wirtuozerii. Obsługuje sygnały PCM 32 bit/768 kHz oraz rekordowe – występujące tylko w bardzo wąskiej grupie – DSD1024.

Odtwarzacz *MP200* można traktować jako źródło płyt CD z dodatkiem modułu strumieniowego albo... odwrotnie. W każdym razie to urządzenie bardzo uniwersalne.

W serii *200* nie znajdziemy wzmacniacza zintegrowanego, ale jest końcówka mocy *A200* (o mocy 2 x 250 W przy 4 Ω), bowiem poczyniono założenie, że źródła (DAC i odtwarzacz) będą do niego podłączone bezpośrednio – mają do tego celu regulację poziomu na wyjściach analogowych.

Taki system nie będzie jednak tani. *A200* będzie kosztować 20 000 zł, *MP200* – 23 000 zł, a *DAC200* – 28 000 zł.

eprasa.pl 026d46898b

TCL | DISPLAY GREATNESS

TS8132



EISA AWARD Best Product 2021-2022
BEST BUY SOUNDBAR
TCL TS8132

350W max

Maksymalna moc dźwięku sprawia, że wrażenia z oglądania filmów lub muzyki są naprawdę wciągające

Dolby ATMOS

Wciągający i poruszający dźwięk przestrzenny 3D który przepływa wokół Ciebie

Doświadcz wyrazistego podbicia basów dzięki bezprzewodowemu subwooferowi.

Ok Google
Chromecast built-in
Works with Apple AirPlay
works with alexa

Współpracuje z OK Google , Apple AirPlay oraz Amazon Alexa, Wbudowany chromecast.

TCL Electronics
tcl_poland

www.tcl.com

eprasa.pl 026d46898b

Żółte wraca

Focal Aria K2



Żółte membrany *K2* wracają do kolumn Focala. Czy odkryto ich nieznane wcześniej zalety, czy przygotowano tańszą technologię produkcji, czy to tylko „kaprys”?

W zeszłym roku Focal wprowadził kolumny *Aria K2 936*, przywracając do życia (do grania) niegdyś bardzo popularne, żółte membrany *K2*. Teraz dodaje do kolekcji podstawkowe *K2 906* oraz centralny *K2 Center.*

K2 906 (7000 zł para) ma konfigurację podobną jak standardowa *Aria 906*, jest więc układem dwudrożnym w obudowie bas-refleks, z 17-cm przetwornikiem nisko-średniotonowym (ale z membraną *K2*) i aluminiowo-magnezową, „odwróconą” kopułką wysokotonową.

Głośnik centralny *K2 Center* (3700 zł szt.) to spodziewany układ dwudrożny, symetryczny, a więc z dwoma nisko-średniotonowymi (i kopułką wysokotonową pomiędzy nimi).

Już bez *K2*, ale ze „współczesnymi” membranami Flax, pojawią się dwa modele konstrukcji naściennych: *On Wall 301* (4700 zł/szt.) oraz *On Wall 302* (7000 zł/szt.) To układy typu LCR, do zastosowania zarówno w stereo, jak i we wszystkich kanałach systemów dookólnych. ■



Kolorystyczną swobodę i nowoczesność połączono z powagą i klasyką konstrukcji lampowej.

Audio Research I/50

Lampowo i kolorowo

Wybór wersji kolorystycznej z szerokiej palety opcji to przywilej częsty w przypadku wysokiej klasy zespołów głośnikowych. Gdy jednak kupujemy tradycyjną elektronikę Hi-Fi, na ogół nie mamy wyboru, albo jest on „srebrno-czarny”. Najnowsza konstrukcja Audio Research – wzmacniacz zintegrowany *I/50* – będzie dostępny w aż sześciu wariantach: czarnym, białym, srebrnym, czerwonym, żółtym oraz niebieskim. Z takim wyjściem naprzeciw potrzebom wielu współczesnych klientów nie wiąże się jednak rezygnacja z najważniejszych cech użytkowych i konstrukcyjnych urządzeń Audio Research – *I/50* to rasowy wzmacniacz lampowy, kosztujący 35 000 zł. Cztery lampy 6550 (po dwie na kanał) zapewniają moc 50 W (przy 8 i 4 Ω). Oprócz czterech wejść niezbalansowanych (RCA) jest też jedno symetryczne (XLR). Na przyszły rok firma zapowiedziała dwa moduły rozszerzeń – przetwornik C/A i przedwzmacniacz gramofonowy (dla wkładek MM oraz MC).

(Z)wiązki nowej generacji

Sonos Beam Gen2



Większość soundbarów współpracuje z subwooferami, część jest samodzielna, a Beam Gen2 jest otwarty na obydwie opcje.

Sonos wprowadza nową wersję soundbara *Beam*. Udoskonalenia obejmują jakość dźwięku, ale zalety *Gen2* dadzą się też wyrazić w funkcjach i parametrach, bowiem kluczem do sukcesu jest system Dolby Atmos.

Beam Gen 2, kosztujący 2200 zł, to nowoczesny, zintegrowany, samowystarczalny soundbar, chociaż do uzyskania najlepszych efektów przygotowano opcję podłączenia subwoofera i głośników efektowych.

Doskonale radzi sobie także w sieci, między innymi dzięki obsłudze systemu Apple AirPlay 2. Możliwe jest również sterowanie za pomocą asystentów głosowych.

eprasa.pl 026d46898b

DENON

EISA AWARD Best Product 2021-2022
SMART SOUNDBAR
Denon Home Sound Bar 550

POZWÓL OTOCZYĆ SIĘ WYŚMIENITYM DŹWIĘKIEM

Witamy w rodzinie Denon Home: Denon Home Sound Bar 550. Zaprojektowany przez lidera w dziedzinie kina domowego. Podkręć swoje wrażenia podczas oglądania telewizji dzięki ścieżkom dźwiękowym Dolby Atmos i DTS:X z jednego, kompaktowego soundbara. Ciesz się imponującymi parametrami akustycznymi uzyskanymi w oparciu o 110 lat innowacji w przetwarzaniu dźwięku. Soundbar synchronizuje się z innymi głośnikami bezprzewodowymi Denon Home i produktami z funkcjonalnością HEOS Built-in, aby odtwarzać muzykę w wysokiej rozdzielczości w całym domu.



DENON HOME 150.

Kwintesencja stylu w kompaktowej obudowie - głośnik bezprzewodowy do każdego pomieszczenia, nawet tych wilgotnych, jak kuchnia, czy łazienka.



DENON HOME 250.

Poznaj wielkie HiFi o małych rozmiarach. To głośnik do średnich i większych pomieszczeń, w których zaprezentuje imponującą scenę dźwiękową.



DENON HOME 350.

Słuchaj wspaniałego dźwięku w każdym, nawet najdalszym zakątku swojego domu. Ten flagowy głośnik ma moc i klasę do wypełnienia nawet największych pomieszczeń.

POTĘŻNY DŹWIĘK 3D

Jak każdy Denon, także Denon Home Sound Bar 550 jest zbudowany tak, aby zapewnić najlepszą w swojej klasie jakość dźwięku. Znajdziesz w nim zaawansowaną konstrukcję akustyczną, ekspercko dostrojone cyfrowe przetwarzanie sygnału i wysokiej klasy przetworniki. Soundbar ten oferuje wszystko, czego potrzebujesz do uzyskania doskonałego dźwięku przestrzennego 3D bez zajmowania zbyt wiele miejsca pod telewizorem. Dzięki wbudowanemu czujnikowi zbliżeniowemu górny wyświetlacz zaświeci się, gdy tylko zbliżysz do niego dłoń.
Konfiguracja? Wystarczy podłączyć soundbar do telewizora za pomocą dostarczonego kabla HDMI, drugi do gniazdka elektrycznego i użyć aplikacji HEOS, aby skonfigurować Denon Home Sound Bar 550 w domowej sieci Wi-Fi. I już gotowe. Dzięki zapisanym w pamięci kodom większości wiodących pilotów telewizyjnych można łatwo sterować soundbarem za pomocą pilota posiadanego telewizora.





WZMOCNIJ SWOJE DOZNANIA

Opcjonalne głośniki Denon Home 150, 250, lub 350 (lub dowolny głośnik HEOS) mogą być wykorzystane jako bezprzewodowe, dedykowane głośniki tylnych kanałów, tworząc dynamiczny dźwięk przestrzenny Denon wokół Ciebie. Jeśli szukasz jeszcze więcej basu w swoim kinie domowym, podłącz bezprzewodowy subwoofer Denon DSW-1H.

CZAS NA ZMIANY.
CZAS NA DENON.

www.denon.pl

eprasa.pl 026d46898b

Audeze LCD-5

Planarne delicje



Luksusowe słuchawki stają się częścią hi-endowej panoramy, nie tylko przedmiotem użytkowym i rozkoszą dla „złotouchych", są także świadectwem statusu i dyskretną ozdobą salonu...

Kalifornijska firma Audeze nie ustępuje konkurencji coraz odważniej wchodzącej na jej działkę – konstrukcji z przetwornikami planarnymi. Audeze wprowadza referencyjny model *LCD-5*, którego oficjalna cena nie jest jeszcze znana, ale można ją oszacować na ok. 20 000 zł. Spora masa 420 g wiąże się z wielkością, a i tak została „zbita" poprzez zastosowanie włókna węglowego (w pałąku), muszle wykonano ze stopu magnezowego. Głównym punktem programu są nowe przetworniki planarne z firmowym układem ścieżki przewodzącej i neodymowymi układami magnetycznymi. Impedancja *LCD-5* wynosi 14 Ω, a czułość – 90 dB, co pozwala podłączyć je zarówno do źródeł stacjonarnych, jak i przenośnych. Tak czy inaczej, *LCD-5* będziemy słuchać raczej w domu, a nie na spacerze. ■



Z małej Anni wyciśniemy 10 W, co w systemie „biurkowym" powinno wystarczyć.

Anni dycha

Chord Anni

Przyzwyczailiśmy się do niewielkich przetworników C/A, przedwzmacniaczy gramofonowych, odtwarzaczy strumieniowych czy wzmacniaczy słuchawkowych (oraz towarzyszących im jeszcze mniejszych zasilaczy), ale kompaktowe obudowy zaczynają pojawiać się teraz razem ze wzmacniaczami zintegrowanymi. W ten trend biurkowej amplifikacji wpisuje się najnowsza konstrukcja firmy Chord (tej od elektroniki, nie od kabli) – *Anni*, kosztująca 6500 zł. W obudowę, którą znamy już z DAC-a *Qutest*, wciśnięto teraz układy analogowe, dwa wejścia liniowe, wyjścia głośnikowe oraz słuchawkowe. Moc jest... filigranowa – 10 W przy 8 Ω. Zasilacz już się nie zmieścił – jest zewnętrzny. *Anni* należy do jednej rodzinki razem ze wspomnianym *Qutestem* i przedwzmacniaczem gramofonowym *Huei*.

Nowe techniki

Technics SB-C600/SB-G90M2/SU-G700M2

Technics przygotował kilka jesiennych nowości, w tym zespoły głośnikowe – podstawkowe *SB-C600* (5000 zł/para) oraz wolnostojące *SB-G90M2* (12 000 zł/para). W obydwu konstrukcjach zastosowano układ koncentryczny z 15-cm membraną aluminiową oraz 25-mm kopułką wysokotonową. W *SB-C600* pracuje on jako pełnozakresowy układ dwudrożny, a w trójdrożnych *SB-G90M2* – jako sekcja średnio-wysokotonowa, razem z parą 16-cm przetworników niskotonowych.

Zmodyfikowano wzmacniacz zintegrowany *SU-G700* – teraz pojawi się z indeksem *M2*, w cenie 12 000 zł. Urządzenie ma moc 2 x 70 W przy 8 Ω i 2 x 140 W przy 4 Ω, jest wyposażone w wejścia cyfrowe (w tym USB) oraz analogowe (zarówno MM, jak i MC).



Powrót Technicsa do hi-fi nie był incydentem, ale kontynuacją na szerokim froncie.

Drobniejszą modyfikację przewidziano w przypadku gramofonu *SL-1200G*, który będzie również dostępny w wersji czarnej, oznaczonej *SL-1210G*.

eprasa.pl 026d46898b



LOEWE.

Made in Germany

Loewe **bild i**

Nowa linia telewizorów Loewe bild i zachwyca fantastycznymi ekranami OLED 4K najnowszej generacji. W połączeniu z najnowocześniejszymi technologiami, wydajnym procesorem i nowym oprogramowaniem, modele z serii bild i zapewniają doskonałe wrażenia podczas oglądania filmów, seriali, wydarzeń sportowych i rozgrywek komputerowych. Wszystko dzięki zgodności z najnowszymi standardami audio i wideo, takimi jak Dolby Vistion czy Dolby Atmos. Jak można oczekiwać od Loewe, jeszcze przed wysyłką z fabryki każde urządzenie jest indywidualnie kalibrowane i optymalizowane pod kątem doskonałej przyjemności oglądania. Niemiecka inżynieria z pasją i dbałością o szczegóły – dla fascynujących chwil z telewizją.



Loewe **klang bar i**

Aby wrażenia dźwiękowe szły w parze z tymi wizualnymi, dla telewizorów z serii bild i został zaprojektowany specjalny soundbar klang bar i. Ta wyposażona w 8 przetworników konstrukcja z łatwością odwzorowuje niesamowitą dynamikę brzmienia muzyki i filmowych ścieżek audio. Urządzenie znakomicie integruje się z obudową telewizora, podkreślając jednocześnie jego stylowy design.

Salony firmowe LOEWE

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

Na jesień przygotowaliśmy dużą porcję „monitorów” – w sumie dziesięć modeli w cenach od 5500 do ok. 7000 zł za parę. Podzieliliśmy je na dwie grupy, według jeszcze ściślejszego kryterium ceny. Pierwsza piątka obejmuje zakres 5500–6000 zł, a więc teoretycznie konstrukcje nieco skromniejsze, chociaż w praktyce... nie sugerowałbym się za bardzo ceną i mając do wydania na ten cel ok. 7000 zł, nie lekceważyłbym propozycji nieco tańszych – właśnie tych, które prezentujemy teraz.



Podstawkowe zespoły głośnikowe 5500–6000 zł

ZRĘCZNOŚĆ PONAD SIŁĘ

eprasa.pl 026d46898b

Bowers & Wilkins 706 S2
Buchardt Audio S300 mkII
Dynaudio EVOKE 10
Martin Logan MOTION 35XTi
Polk Audio LEGEND 100



Nawet jeżeli uznamy, że ze wzrostem ceny rośnie średnia jakość, to każdy z nas indywidualnie nie kupuje urządzeń o statystycznej jakości średniej, lecz jeden konkretny model, którego walory w subiektywnym odbiorze są silnie zależne od charakteru brzmienia, szczególnie zmiennego w przypadku właśnie zespołów głośnikowych. Może się więc zdarzyć, że jakieś głośniki za 6000 zł zabrzmią nam lepiej niż wszystkie za 7000 zł. Z drugiej strony może być i tak, że mając przygotowane 6000 zł, „przypadkiem" posłuchamy czegoś za 7000 zł, co w naszej ocenie zdeklasuje całą konkurencję, a wtedy nie będzie większego problemu z dołożeniem tysiąca.

Dlatego najlepiej poznać cały zebrany przez nas materiał. Wtedy chyba każdy znajdzie coś dla siebie... o ile w ogóle nie bierze pod uwagę kolumn wolnostojących, które tworzą jeszcze liczniejszą frakcję, praktycznie w każdym zakresie cenowym. Tym razem skupiliśmy się na podstawkowych nie dlatego, że uważamy je za opcję lepszą czy niedocenioną, jednak w tym roku jeszcze się nimi nie zajmowaliśmy, a przecież na całkowite ignorowanie też nie zasługują. Ustaliliśmy taki zakres cenowy, w którym cieszą się względnie dużą popularnością i jednocześnie reprezentują spore zaawansowanie. To już propozycje dla wymagającego audiofila, jeszcze nierujnujące budżetu, będące wyrazem rozsądnego kompromisu. Roztaczają szeroką panoramę możliwości – są wśród nich małe monitorki, optymalne do małych pomieszczeń i ustawienia blisko ściany, są i takie, które mogą zadziwić wyeksponowanym basem... Trzeba więc uważać, bo ani format kilkunastolitrowego monitora, ani żadna jego cena nie są gwarancją dopasowania do określonych warunków i potrzeb.



IE 900
Każdy szczegół ma znaczenie

Poznaj efekt naszego nieustannego dążenia do perfekcji, napędzanego pasją do dźwięku wysokiej wierności. Flagowe słuchawki douszne dla audiofilów zapewniają najbardziej naturalny, genialny i czysty dźwięk o jednolitej, autentycznej strukturze. Dzieło sztuki i inżynierii powstało w oparciu o ulepszoną wersję 7-milimetrowego przetwornika Extra Wide Band (XWB), trzy komory rezonansowe oraz unikatową konstrukcję akustyczną obudowy wyrzeźbionej z bloku aluminium. Ergonomia IE 900 została zaczerpnięta z profesjonalnych rozwiązań scenicznych, a złącze Fidelity Plus MMCX oraz modułowa konstrukcja zapewnią długotrwałość.



Dowiedz się więcej o słuchawkach, które zmieniają postrzeganie mobilnego dźwięku.
sennheiser.pl/ie900

SENNHEISER
The Future of Audio

reklama

eprasa.pl 026d46898b

BOWERS & WILKINS *706 S2*

Seria *700 S2* jest „środkową” w ofercie Bowersa, a model *706 S2* „środkowym” wśród podstawkowych modeli tej serii. Bowers nie pożałował – umieścił w niej trzy konstrukcje wolnostojące, trzy podstawkowe, dwie centralne i subwoofer. Ale czy będzie tak zawsze?



Obecnie oferta Bowersa rozwija się bardziej w kierunku nowych (na rynku albo w profilu Bowersa) kategorii produktów, urządzeń strumieniujących, bezprzewodowych - głośników, soundbarów i słuchawek, instalacyjnych głośników i wzmacniaczy itd. Pisząc ten tekst kilka miesięcy temu stwierdziłem, że tradycyjne, pasywne zespoły głośnikowe nie były ostatnio odświeżane, jednak pod koniec wakacji doczekaliśmy się wreszcie na nową edycję referencyjnej serii *800* (test modelu *802 D4* opublikujemy już w następnym numerze), a pozostałe serie jeszcze się dramatycznie nie zestarzały.

Chociaż seria *700 S2* nie jest najtańsza, to obecnie jej znaczenie wzrosło, bowiem seria *600*, do niedawna podstawowa i bardzo popularna, została w zeszłym roku „skrócona” do tylko jednego modelu wolnostojącego, dwóch podstawkowych i jednego centralnego, występujących pod szyldem „Anniversary Edition”; rok temu donosząc o tej specjalnej edycji nie wiedzieliśmy, że za jubileuszową akcją skrywa się wycofanie połowy dawnej serii *600*...

Na szczęście takie rocznicowe obchody nie dotknęły serii *700 S2*.

Wyróżniają się w niej szczególnie dwa modele – najlepszy wolnostojący (*702 S2*) i najlepszy podstawkowy (*705 S2*) – mające odseparowany głośnik wysokotonowy, zainstalowany na górnej ściance głównej obudowy. To rozwiązanie znane od dawna z wielu konstrukcji Bowersa, ale wciąż zarezerwowane dla tych z wyższej półki (w tym wszystkich w serii *800*). Nie mamy więc tej atrakcji w *706 S2*, ale zasadnicze parametry mogą być podobne jak w *705 S2*, bowiem taki sam głośnik nisko-średniotonowy pracuje dokładnie w takiej samej objętości. Nie zdziwiłbym się, gdyby producent podał nieco różne parametry, faworyzując oczywiście droższe *705-ki*, w ten sposób „dokumentując” ich wyższą jakość.

A jednak wszystkie parametry elektroakustyczne są dokładnie takie same, różnice dotyczą tylko całkowitych wymiarów (wysokotonowy w *705 S2* przecież „wystaje”) i masy. Zatem wyprowadzenie wysokotonowego nie zmienia mocy, czułości, impedancji i pasma przenoszenia, które są ujęte w firmowych danych. Nie oznacza to jednak, że charakterystyki są identyczne – w końcu inne warunki promieniowania wysokotonowego mają na to wpływ, co stwierdzamy porównując nasze pomiary (*705 S2* już testowaliśmy).

Można więc uznać, że droższe *705 S2* to tylko i aż „specjalna wersja” *706 S2*. Z drugiej strony, wielkość, konfiguracja i technika *706 S2* są podobne jak w popularnym, tańszym monitorze *606*, ale nie takie same – ważna różnica znowu dotyczy przetwornika wysokotonowego.

eprasa.pl 026d46898b

Tym razem nie chodzi o jego mocowanie, ale o membranę: we wszystkich *600-tkach* jest ona aluminiowa, w *700-tkach*... też aluminiowa, ale z napyloną z zewnątrz warstwą karbonową i wzmocniona od tyłu karbonowym pierścieniem (przy łączeniu z cewką), stąd nazwana przez producenta Carbon Dome. Taka zmiana przesunęła „break-up" daleko powyżej granicy pasma akustycznego, z 38 kHz aż do 47 kHz (według informacji producenta); już 38 kHz dla kopułki aluminiowej to wynik fantastyczny...

Chociaż głośnik wysokotonowy jest wprawiony we front obudowy, to przynajmniej do pewnego stopnia nawiązuje to do rozwiązania z *705 S2* – nie jest zamocowany na sztywno, ale przez tłumiącą podkładkę, stąd „Decoupled".

Dzięki zastosowaniu neodymowego magnesu front wysokotonowego ma niewielką średnicę, co pozwala zbliżyć centra akustyczne obydwu przetworników, a to zawsze poprawia charakterystyki kierunkowe, które ze względu na sposób filtrowania (generalnie wszystkich aktualnych Bowersów) są bardziej „wrażliwe" niż w innych konstrukcjach, co dokładnie omówimy już w Laboratorium.

Zwrotnica *706 S2* nie jest więc skomplikowana, a to z kolei umożliwiło (biorąc pod uwagę budżet) zastosowanie elementów wysokiej jakości – cewka filtra nisko-średniotonowego jest powietrzna, nawinięta grubym drutem, a kondensator wysokotonowego to Mundorf Evo Cap; dla niektórych hobbystów DIY wydających majątek na znacznie droższe komponenty to nic specjalnego, ale coś lepszego na tle konkurentów.

Membrana nisko-średniotonowego jest wykonana z plecionki nazwanej przez firmę Continuum, która zastąpiła kilka lat temu zasłużony (i „moralnie" wysłużony) Kevlar.

Producent nie ujawnia „surowca", z jakiego jest zrobiona – może to modyfikacja znanego i ogólnie dostępnego materiału, w każdym razie Bowers pozostaje przy ogólnej koncepcji optymalnego zachowania się membrany przetwarzającej średnie tony (i ewentualnie niskie), które ma polegać na rozpraszaniu rezonansów własnych poprzez zróżnicowanie długości dróg prowadzących falę w membranie od cewki do górnego zawieszenia – fala nie biegnie po promieniu, lecz trzyma się włókien plecionki, a te układają się nieregularnie. Zapowiadane lepsze właściwości Continuum nie zmieniają tego podstawowego zjawiska, tak jak przesuwanie break-upu kopułki wysokotonowej utrzymuje ją w konwencji kopułek sztywnych (w tym metalowych), które „mają prawo" ostro rezonować, byle poza pasmem akustycznym. Z kolei przygotowanie charakterystyki głośnika nisko-średniotonowego bez ostrych rezonansów ułatwia zastosowanie łagodnych filtrów. Pomiary naszego Laboratorium pokazują, że sam głośnik nisko-średniotonowy nie ma charakterystyki tak wyrównanej, aby filtr 1. rzędu zapewnił uzyskanie gładkiego zbocza, które w takiej konfiguracji silnie wpływa na charakterystykę wypadkową. Bowers ma jednak utrwalone rozwiązania składające się w niepowtarzalną kombinację oraz rezultaty pomiarowe i brzmieniowe. Układy trójdrożne dokładają do tego jeszcze inne membrany niskotonowych – sandwiczowe i celulozowe, sztywne i już ostrzej filtrowane, ale nawet dwudrożne *706 S2* demonstrują większość firmowych specjałów i trzeba przyznać, że tylko odrobinę mniej mają ich tańsze *606-tki*.

Przewaga *706 S2* (nad *606*) polega w dużym stopniu na skoncentrowaniu uwagi na jakości wykonania obudowy. Mamy do wyboru naturalny fornir (typowy dla Bowersa rosenut, czyli barwiony na czerwono orzech), lakierowanie na biało-satynowo albo na czarno-wysoki połysk. Obudowa jest regularnym prostopadłościanem i w tym też zawiera się jej urok nowoczesnego minimalizmu. Wszystkie powierzchnie są doprowadzone gładko do krawędzi, bez uskoków i dylatacji, które wiążą się z łatwiejszą, a więc i tańszą technologią, zastosowaną w serii *600*.



Wyposażenie w piankowe zatyczki ma duże znaczenie praktyczne – zmiany charakterystyki są poważne i pomogą dostosować brzmienie do różnych warunków akustycznych.



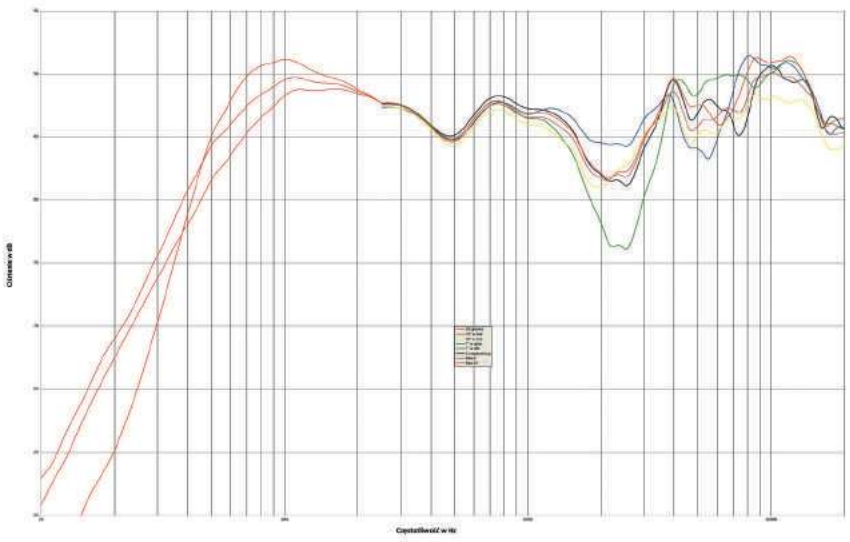
Terminal przyłączeniowy z podwójnymi zaciskami wygląda w większości Bowersów podobnie, i chociaż przypomina standardowe „puszki", to jest solidny i wygodny.

Mocowania głośników (zewnętrzne części koszy) są zasłonięte pierścieniami, które ozdobiono bardzo delikatnymi, ale wyraźnymi wstawkami z błyszczącego aluminium. Ramka maskownicy jest cieniutka, co nie tylko pasuje do takiego stylu, ale też zmniejsza jej wpływ na fale dźwiękowe – potwierdzają to pomiary. Oczywiście maskownica jest trzymana przez schowane pod powierzchnią frontu magnesy, więc *706-ki* będą dobrze wyglądać i dobrze grać zarówno z maskownicami, jak i bez nich.

eprasa.pl 026d46898b

LABORATORIUM **BOWERS & WILKINS** 706 S2

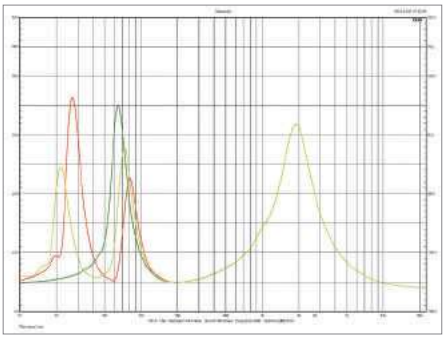
Charakterystyka przetwarzania *706 S2* nie wygląda idealnie, ale znajomo – rozkład nierównomierności nie jest przypadkowy, lecz charakterystyczny i wynikający z określonych rozwiązań, przyjętych już wiele lat temu przez konstruktorów B&W – chociaż nie przez samego Johna Bowersa... Za jego czasu charakterystyki były lepiej wyrównane, ale na początku XX wieku nastąpiła zmiana priorytetów. Łagodne filtrowanie przy wysokiej częstotliwości podziału nie jest najlepszym sposobem dla osiągnięcia gładkiego przejścia, a tym bardziej ustabilizowania go na różnych osiach. Tutaj widzimy charakterystyki wypadkowe, zmierzone na różnych osiach; wcale nie najgorsza pojawia się pod kątem +7° (z odległości większej niż metr musimy widzieć górną ściankę). Warto zastanowić się nad tym, że w takiej sytuacji powiększamy różnicę odległości od miejsca odsłuchowego (pomiarowego) do centrów akustycznych obydwu przetworników (zbliżamy się do wysokotonowego) – wbrew koncepcji „wyrównania czasowego". W celu uzyskania choćby względnie dobrze wyrównanej charakterystyki priorytetem jest zgranie fazowe głośników w zakresie częstotliwości podziału, które przy przesunięciach wprowadzanych przez same przetworniki i filtry wcale nie musi się wiązać z wyrównaniem czasowym (ani taką samą polaryzacją obydwu przetworników – tutaj jednak zgodną). Pod kątem -7° osłabienie przy 2,5 kHz jest największe (co nie wynika z charakterystyk kierunkowych poszczególnych przetworników, ale największego przesunięcia fazowego między nimi), chociaż można dostrzec wyższy poziom w zakresie 4–7 kHz, tam głośniki najlepiej zgrały się pod tym kątem (a najsłabiej – pod kątem +7°), względne przesunięcie fazy zmienia się w funkcji częstotliwości. Charakterystykę „pośrednią" – z lekkimi osłabieniami przy 2,5 kHz i 6 kHz – uzyskujemy na osi głównej. Producent zapowiada utrzymanie charakterystyki w ścieżce +/-3 dB w pasmie 50 Hz – 28 kHz, i jest



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

to możliwe, ale na osi +7°. Na tle omówionych zafalowań dołeczek wprowadzany przez maskownicę (a dokładnie przez jej cieniutką ramkę) przy 7,5 kHz praktycznie nie będzie słyszalny.

W zakresie niskich częstotliwości pojawiają się trzy krzywe, dla otworu pracującego swobodnie (najwyższy poziom przy 100 Hz), z założonym pierścieniem (niżej) i zamkniętego (najniżej). Obiecująco wygląda charakterystyka z pierścieniem, mając wyższy poziom niż w opcji zamkniętej nawet na skraju pasma, a więc opadając z niewielkim nachyleniem 12 dB/okt., co powinno zapewnić dobrą odpowiedź impulsową. W takiej opcji, jak również przy otwartym bas-refleksie, spadek -6 dB (względem poziomu średniego) notujemy przy ok. 45 Hz – zgodnie z zapowiedziami producenta. Czułość wynosi 88 dB (też zgodnie z deklaracjami) – to dobry wynik przy 6-omowej impedancji znamionowej, „przyznanej" przez nas na podstawie 5-omowego minimum przy 200 Hz. Tutaj informacje producenta rozchodzą się z naszymi ustaleniami, bowiem Bowers „obiecuje" impedancję 8 Ω, przyznając jednocześnie, że minimum wynosi 3,7 Ω (taką wartość prawdopodobnie odnotował przy 20 kHz). Co ciekawe,



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

mimo zastosowania łagodnych filtrów, związany z nimi wzrost impedancji przy 2 kHz jest wyraźny.

Różne układy wierzchołków w zakresie niskich częstotliwości wynikają z różnych opcji strojenia bas-refleksu (i jego zamknięcia – wtedy pozostaje pojedynczy wierzchołek przy 64 Hz; ponieważ przy tej częstotliwości notujemy spadek ok. -5 dB, więc układ pracuje z dobrocią Qtc ok. 0,6).

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza* [W]	30–120
Wymiary (W x S x G) [cm]	34 x 20 x 30
Masa [kg]	8

* wg danych producenta

eprasa.pl 026d46898b

Wyposażenie tylnej ścianki jest typowe dla Bowersa, poznalibyśmy go bez żadnej „metki” – połączono w jeden element puszkę terminala przyłączeniowego i wylot bas-refleksu.

Terminal jest wygodny, solidny i bez przesadnego blichtru, ale z niezależnymi parami dla obydwu sekcji z metalowymi nakrętkami; trzpienie osadzono pod kątem ok. 45°, jak w wielu standardowych gniazdkach, i połączono wygiętymi zworami ze złoconych blaszek. Złotousi rzucą się do ich wymiany na kabelki, a my wykorzystaliśmy tę okazję do przeprowadzenia dodatkowych pomiarów.

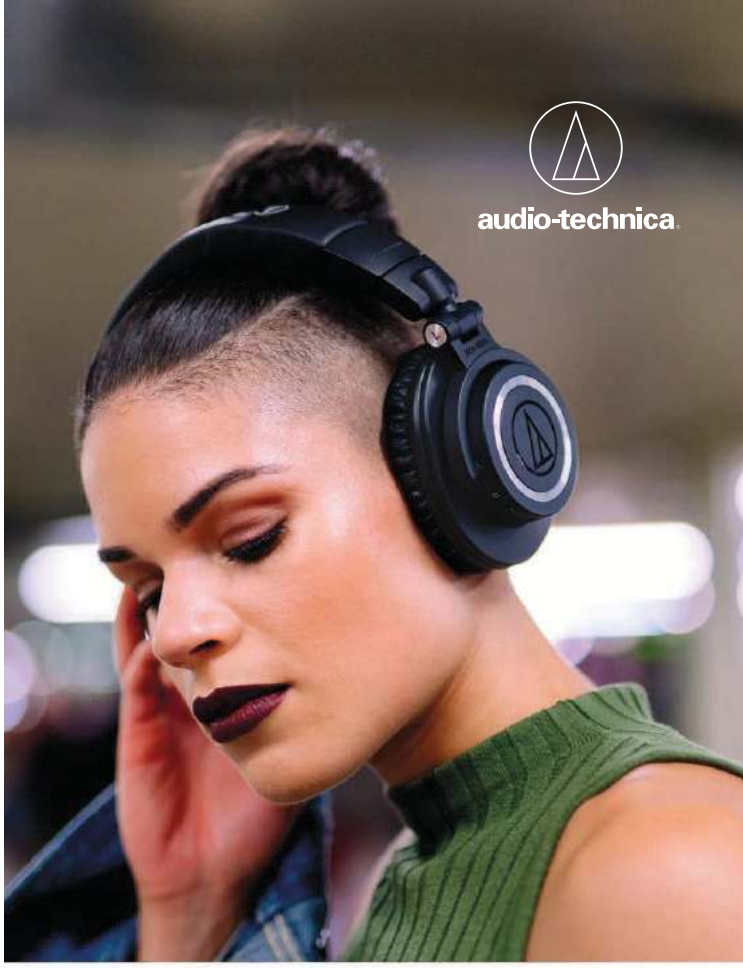
Wylot bas-refleksu ma znane już „ślady” rozwiązania ochrzczonego przez Bowersa mianem Flowport, a służącego zmniejszeniu turbulencji, które są jednak przede wszystkim funkcją prędkości powietrza w tunelu, a stąd – wielu innych parametrów układu. Takie starania też mają swoje znaczenie, zwłaszcza gdy są konsekwentne, a wewnętrzne zakończenie tunelu, chociaż nie jest już „nakrapiane”, też jest wyprofilowane.

Na wyposażeniu są elementy wykonane z gęstej gąbki, które pozwalają zamykać, a nawet przestrajać układ bas-refleks.

To sposób tani i skuteczny, coraz częściej stosowany również przez innych producentów. Włożenie pierścienia razem z korkiem praktycznie zamyka obudowę, a włożenie samego pierścienia zmniejsza przekrój tunelu, co obniża częstotliwość rezonansową. Producent w instrukcji słusznie wskazuje na związek między strojeniem a ustawieniem, do optymalnych rezultatów należy jednak dojść na drodze samodzielnych prób, a nie teoretycznych rozważań, czy „powinniśmy” (czy też nie) otwór zamknąć lub przymknąć. Podpowiedzmy tylko, że opcja pośrednia (niższe strojenie dzięki pierścieniowi) daje w pomiarach bardzo obiecujące rezultaty.



Obudowa *706 S2* (i innych konstrukcji w serii *700*) jest prosta i nieskazitelnie wykonana. Maskownica na cieniutkiej ramce ma tylko minimalny, w praktyce pomijalny wpływ na charakterystykę.



DŹWIĘK W STUDYJNEJ JAKOŚCI, GDZIEKOLWIEK JESTEŚ

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



Salony firmowe Audio-Technica

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

reklama

eprasa.pl 026046898b

ODSŁUCH

Chociaż „Bałerki" są jednymi z mniejszych monitorów tego testu, to otwierają go z rozmachem i wigorem, nie tylko wyrazistością wysokich częstotliwości, ale też mocnym basikiem – może jeszcze nie potężnym, bardzo niskim basem, ale już krzepkim, sprężystym basikiem. Jakby nie chciały nikomu oddać pola, ustąpić w energetyczności i żywości, ale przekonać do siebie natychmiast i nie zostać zapomniane aż do końca. Trochę jak zawodnik, który rzuca na szalę wszystkie siły, widząc szanse na wygraną w zdobyciu jak najwięcej punktów na samym początku. Różnica polega jednak na tym, że tak jak *706 S2* grają na początku, tak też grać będą później i zawsze (a może nawet lepiej, jeżeli na początku nie są wygrzane), sił nie stracą, za to może zmienić się nasza ocena ich możliwości i jakości. Jednak pierwsze wrażenie będzie duże i raczej pozytywne, i wcale nie uleci jak kamfora, nawet po wszystkich sprawdzianach i porównaniach.

Efektowne, soczyste i błyskotliwe zainteresują nie tylko laików, ale również bardziej osłuchanych audiofilów, którzy niekoniecznie są purystami, lecz wiedzą, że taka swoboda i bogactwo wybrzmień są rzeczywiście czymś wyjątkowym dla monitora tej wielkości,

To nie są tylko tanie chwyty i podbicie skrajów pasma. W działaniu *706 S2* słychać dużo zręczności, chociaż nie jest to charakterystyka liniowa i spokojne odtwarzanie. Tworzą własny porządek, są na swój sposób czytelne, nawet klarowne, nie jest to precyzja bezosobowego monitorowania, a raczej własna kreacja; niektóre elementy podkreślają, inne chowają. Wystarczy włączyć praktycznie dowolny wokal, aby usłyszeć nosowość i specyfikę *706 S2,* której nie da się pogodzić z absolutną wiernością i neutralnością. Brzmi to jak zarzut, ale zniesiemy to bez bólu, gdy tylko przestawimy naszą wrażliwość z wyłapywania niedociągnięć na odbiór dynamiki, kontrastów, szybkości i wynikających stąd emocji. Jest się czego czepiać, jest się z czego cieszyć – czasami są to punkty zbieżne, a ocena zależna od interpretacji. Sybilanty są wyeksponowane, wysokie tony z wyraźną dawką metaliczności, co jednego zrazi, a dla innego będzie atrakcją – nie samo w sobie, ale jako część grania bardziej ekspresyjnego niż wyważonego.



W serii *700 s2* kopułka wysokotonowa jest typu „Carbon Dome" - to udoskonalona wersja kopułki „Double Dome" stosowanej w serii *600*.



Membrany Continuum zastąpiły Kevlar we wszystkich seriach, w przetwornikach nisko-średniotonowych i wysokotonowych.

Wyraźny rysunek, kontury, detale, rytm, ale też esencjonalność i plastyczność – inna niż „misiowatość", miękkość i ciepło, ale też zaprzeczająca suchej techniczności.

„Chęć do grania" przebija się przez każdy materiał i... zachęca też do słuchania. *706 S2* nie uspokoją i nie uśpią, grają z odwagą i animuszem muzyka, który jeszcze nie opanował dokładnie materiału, zdarzają mu się fałsze, ale wie już dobrze, że najgorsze to podczas grania przyznać się do błędu, zawahać, poprawiać... Trzeba równo i jeszcze bardziej zdecydowanie grać „do przodu". *706 S2* narzucają własny styl, nie mają kompleksów, a ich mocną stroną jest nie tylko oryginalność i zadziorność (co zresztą nie każdemu musi się podobać). Są też zalety bardziej obiektywne i niepodważalne. Wracając do basu – jest on pod każdym względem co najmniej dobry. Spójny, dynamiczny, dość niski, czytelny, równy, bez dudnienia i nadmiernego podbicia wyższego podzakresu, chociaż z lekkim „podrasowaniem". Sprawia tylko przyjemność i żadnego problemu. Dzięki takim proporcjom, słuchając *706 S2* cicho, nie tracimy z nim kontaktu, a sł uchając głośno... Nie są to monitory do bardzo głośnego grania, ale to chyba oczywiste. Za to gdy grają „średnio głośno", przekazują bardzo dużo: czasami hałaśliwie, czasami napastliwie, ale nawet wtedy z bardzo dobrą przejrzystością, której w tym wypadku nie należy mylić z neutralnością. W ślad za tym przestrzeń też jest obszerna, scena szeroka i głęboka. Tak ofensywne, swobodne, spektakularne brzmienie już się w tym teście nie powtórzy. To głośniki, które kupuje się dla frajdy, a nie ze skądkolwiek płynącego przymusu posiadania „profesjonalnych monitorów". Ani muzycznego środka uspokajającego.

BOWERS & WILKINS 706 S2

CENA
5600 zł
www.audoklan.pl

DYSTRYBUTOR
Audio Klan

WYKONANIE Klasyczna forma i proporcje średniej wielkości, dwudrożnego monitora, z oryginalną firmową techniką i wysokiej klasy wykończeniem obudowy. Z eleganckim błyskiem membran i subtelnych dodatków.

POMIARY Charakterystyka mocno pofalowana i silnie zależna od kąta w płaszczyźnie pionowej, ale w skali całego pasma zrównoważona i najlepsza na osi głównej. Czułość 88 dB przy 6-omowej impedancji znamionowej - łatwe obciążenie.

BRZMIENIE Kreatywne, swobodne, witalne, przyprawione. Soczyste zdrowym basem, bogate wysokotonowymi detalami, wyraziste i przejrzyste.

eprasa.pl 026d46898b

Bowers & Wilkins



Doskonałość ewoluowała.

nowa seria 800 Diamond

To nie jest kolejna seria głośników. To jest nasz punkt odniesienia, nasza ikona - najbardziej zaawansowana seria głośników, jaką stworzyliśmy. Dla nas seria 800 Diamond urzeczywistnia wszystko, co wiemy i wszystko, czym jesteśmy. Posłuchaj, a się przekonasz.

bowerswilkins.com

Salony firmowe Bowers & Wilkins: www.tophifi.pl

eprasa.pl/026d46898b

BUCHARDT AUDIO
S300 MKII SE

Buchardt Audio debiutuje w AUDIO. Chociaż pierwsze wzmianki o tej marce pojawiły się już kilka lat temu, a pierwszy dystrybutor w Polsce niedługo potem, to propozycję przetestowania *S300 mkII* dostaliśmy już od drugiego.



Dlatego zanim przejdziemy do zasadniczego obiektu naszego badania, przedstawmy genezę i profil firmy. Już wiemy, że została założona niedawno, a Mads Buchardt wygląda (na zdjęciach) na człowieka młodego (coraz więcej osób tak mi wygląda...). Jednocześnie korzenie całego przedsięwzięcia są głębokie i sięgają do renomowanych marek i zasłużonych postaci. Buchardt Audio to kolejny duński producent z koneksjami, korzystający z reorganizacji i zmian personalnych w innych duńskich firmach. Wśród projektantów jest Kasper Raun, były konstruktor Dynaudio, a przygotowaniem przetworników zajmuje się inżynier SB Acoustics, wcześniej związany ze Scan-Speakiem. Duńczycy mają już długą i bogatą tradycję takich roszad i nowych inicjatyw, które rozkręcają byli pracownicy znanych firm, dostatecznie kompetentni i przedsiębiorczy.

Firma nie ukrywa, że produkcja odbywa się w Chinach, w Nanjing, w fabryce znanego potentata Hansong, będąc jednak pod kontrolą Duńczyków, którzy są współwłaścicielami.

Buchardt przekonuje, że Hansong w Nanjing to ekstraklasa i najwyższa kultura techniczna, z certyfikatem ISO 9001, czego może pozazdrościć wiele europejskich manufaktur. Mniej lub bardziej otwarcie współpracuje z nią wiele światowych znakomitości, obawiając się raczej reakcji klientów niż problemów z samą jakością. Ulokowanie produkcji w Chinach jest oczywiście podyktowane niższymi kosztami pracy, zwłaszcza przy produkcji wielkoseryjnej, chociaż przy takiej jakości produkcji Chińczycy nie tyrają za przysłowiową miskę ryżu – zarabiają „na rękę" podobnie jak... pracownicy w Danii, tylko ich praca jest znacznie niżej obciążona różnymi podatkami. Tam ok. 5%, w Danii około 50%. Tam socjalizm, tutaj kapitalizm, albo odwrotnie.

Przed wysyłką do klientów, wszystkie produkty przechodzą przez ostatnią kontrolę jakości i magazyn w Danii. Na stronie buchardtaudio.com nie ma jasnego stwierdzenia o sprzedaży bezpośredniej, ale wiele poszlak prowadzi do takiego wniosku (w zakładce „kontakt" nie ma żadnej listy dystrybutorów, tylko formularz, przedstawione są zasady zwrotów, a nawet oferta lekko przecenionych, bo zwróconych egzemplarzy). Na stronie buchardtaudio.pl, a więc w języku polskim, wyraźnie napisano o sprzedaży bezpośredniej; dowiadujemy się, że pozwala ona obniżyć końcową cenę o 60–70%, jednak aby tak się stało, trzeba ściąć marże zarówno dystrybutora, jak i dilerów.

eprasa.pl 026d46898b

Jednocześnie dystrybutor zapewnia dostępność wybranych modeli w swojej siedzibie i nie tylko – widziałem je, zupełnie przypadkiem, w jednym z warszawskich sklepów, u niezależnego dilera, który przecież musi „swoje" zarobić. W cenie takiej samej, jaka obowiązuje w sprzedaży bezpośredniej... Coś tu się nie zgadza. Podejrzewam, że system sprzedaży ewoluuje i „dociera się" w warunkach konkretnego kraju. Dzieje się tak obecnie w wielu firmach próbujących rozwiązań innych niż klasyczna dystrybucja. Prawdopodobnie wycena od początku zakładała na tyle wysoką marżę, że gdy trzeba, to jest się czym dzielić, a gdy producentowi uda się sprzedać bezpośrednio, to dzielić się nie musi – nie dzieli się też z klientem sprzedając mu towar za regularną cenę, co zresztą wcale nie martwi tak bardzo dystrybutorów i dilerów, gdyż chociaż nie zawsze zarobią, to mają szansę może następnym razem, bo rynek nie jest „popsuty" znacznie niższymi cenami u samego producenta.

Podejrzewam, że to model sprzedaży nie bezpośredniej a „hybrydowej", w którym cena dla klienta jest tylko pozornie niższa, niż byłaby przy regularnej sprzedaży. Korzyści są wielorakie. Klienci wierzą, że kupują towar za atrakcyjną cenę. Producent przynajmniej od czasu do czasu sprzedaje bezpośrednio, realizując wtedy wysoką, skumulowaną marżę producenta, dystrybutora i dilera. Dystrybutor i dilerzy kuszą klienta perspektywą, że sprzedają po cenie „bezpośredniej", a więc okazyjnej... Jeżeli moje podejrzenia są niesłuszne, to proszę o inne wyjaśnienie trzymające się ekonomicznych podstaw. Nie uwierzę, że ktoś robi tu coś dla samej idei albo nawet dokłada do interesu.

Coraz więcej producentów na całym świecie wchodzi w temat aktywnych i bezprzewodowych konstrukcji głośnikowych, jednak Duńczycy znowu są w awangardzie. Działania w tym kierunku podjęli również tacy potentaci, jak Dali i Dynaudio, i tak niewielcy, jak System Audio. Tymczasem AUDIO wciąż koncentruje się na testowaniu konstrukcji pasywnych... bo wciąż stanowią one większość na rynku, chociaż zdajemy sobie sprawę i jesteśmy na to przygotowani, że radykalna zmiana może nastąpić niebawem i gwałtownie, tak jak w przypadku słuchawek – już w większości bezprzewodowych.

Oferta Buchardt Audio nie jest bardzo obszerna, ale już perspektywiczna – składa się z dwóch konstrukcji pasywnych i dwóch aktywnych. Pasywne to podstawkowe *S300 mkII* i *S400* (występujące też w luksusowej i znacznie droższej wersji *Signature*), aktywne to jeszcze większe, ale wciąż podstawkowe *A500* i wolnostojące, rozbudowane aż do układu 3,5- drożnego *A700*. Trzeba przyznać, że konstrukcje aktywne są bardziej ambitne i zaawansowane nie tylko przez fakt integracji ze wzmacniaczami i towarzyszącą elektroniką, ale też bardziej rozwiniętymi układami głośnikowymi, które łatwiej zestroić w celu uzyskania zamierzonych charakterystyk (również kierunkowych, o których dalej) za pomocą filtrów aktywnych. Aby oferta była kompletna, jest w niej też zdalnie sterowany „hub" (opcjonalny, ale bardzo potrzebny kolumnom aktywnym), podstawki do monitorów – bardzo oryginalne, nawiązujące stylem do skandynawskiego designu z lat 70., a nawet wzmacniacz stereofoniczny – też nie byle jaki, na modułach Hypex Ncore, „w sam raz" dla modeli pasywnych.

> ***S300 mkII* to najtańszy model w ofercie, wywodzący się z *S300*, wprowadzony już kilka lat temu.**

Na stronie producenta występuje już symbol *S300 mkII SE*, ale nie ustaliliśmy, czym wersja SE miałaby się różnić od *S300 mkII*. Z kolei według producenta w *mkII* w stosunku do pierwszej wersji *S300* zmieniono zwrotnicę tak poważnie, że mimo identycznego wyglądu zewnętrznego, to już „zupełnie inna konstrukcja". Takie kategoryczne sformułowanie jest trochę ryzykowne, sugerując, że pierwsza wersja była nieudana.

S300 mkII prezentują się solidnie, masywnie, raczej klasycznie, tylko z delikatnymi akcentami wyróżniającymi. Same głośniki nie przyciągają specjalnie uwagi, do nich jeszcze wrócimy, ale trochę nietypowe jest ich rozmieszczenie, dzięki czemu pozostaje dość duża wolna powierzchnia frontu nad wysokotonowym (a mniejsza pod nisko-średniotonowym). Zamiast typowej maskownicy obejmującej



Wylot bas-refleksu umieszczono na tylnej ściance, obudowa jest dość głęboka, a brzmienie dość masywne, więc *S300 mkII* nie należy przysuwać do ściany



Zaciski są pojedyncze, solidne i wyrafinowane, na eleganckiej tabliczce – tutaj Buchardt się popisał.

obydwa przetworniki są dwie niezależne, okrągłe; jak wynika z pomiarów, maskownica wysokotonowego wprowadza lekkie, „zwyczajowe" zaburzenia charakterystyki. Mamy do wyboru dwie wersje kolorystyczne – białą i czarną (lakierowanie satynowe) – w obydwu maskownica jest czarna.

Firmowy opis konstrukcji jest dość nietypowy. Zawiera kilka ogólnikowych sformułowań, porcję konkretnych, standardowych informacji, ale też zestaw bardzo rzadko obecnie prezentowanych przez innych producentów pomiarów, dokumentujących zarówno poważne, techniczne podejście producenta do tematu, jak też szczególne starania w zakresie uznanym przez producenta za szczególnie ważny – przygotowania dobrych charakterystyk kierunkowych.

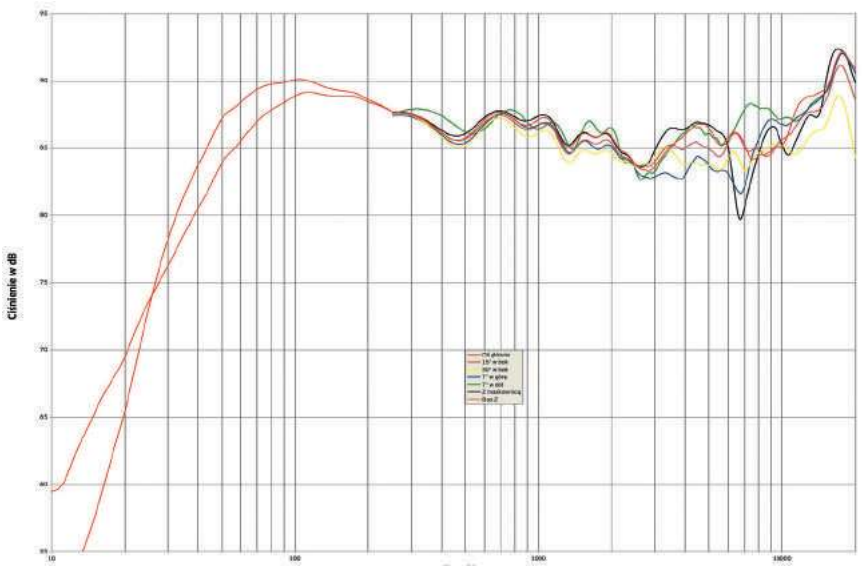
eprasa.pl 026d46898b

LABORATORIUM **BUCHARDT AUDIO** S300 MKII

Już wspominałem, że firma Buchardt Audio zdobyła specjalną dawkę mojej sympatii poprzez prezentowanie na swojej stronie zestawu pomiarów – i to znacznie bogatszego niż prezentowany w naszym Laboratorium. Wśród jednych i drugich są oczywiście charakterystyki zmierzone na osi głównej. Porównując je, mogę z ulgą i satysfakcją stwierdzić, że w większej części pasma są zbieżne, niewielkie różnice pojawiają się tylko na skrajach, ale i one nie świadczą o „poprawianiu" rzeczywistych wyników przez producenta.

Charakterystyka przetwarzania jest zrównoważona i delikatnie wyprofilowana, opadająca w kierunku niskich częstotliwości, ale wraz tym trendem utrzymująca się w ścieżce +/-3 dB, a w najwyższej oktawie wznosi się „ciągnięta" przez rezonans kopułki przy 18 kHz (tylko w tym miejscu przekracza podaną tolerancję). Na innych mierzonych osiach zmiany są umiarkowane, producent deklaruje częstotliwość podziału 2,6 kHz, gdzie pojawia się delikatne osłabienie. Lekkie rozejście się charakterystyk powyżej tej częstotliwości może wynikać z dość łagodnego filtrowania nisko-średniotonowego, wówczas zmiany w relacjach fazowych między obydwoma przetwornikami będą odbijały się na charakterystyce wypadkowej. Biorąc to pod uwagę, lepiej nie znajdować się powyżej osi głównej, gdzie powstaje osłabienie, natomiast można usiąść nisko (dokładne zalecenia wiązałyby się z wysokością podstawek). Z kolei nadwyżka wysokich tonów w najwyższej oktawie pozwala zrezygnować z dokładnego wycelowania głośników w miejsce odsłuchowe. Czy trzeba zdjąć maskownicę? Wprowadzany przez nią wąskopasmowy dołek przy 7 kHz (i malutki przy 10 kHz) może da się usłyszeć, ale na pewno brzmienia nie zrujnuje.

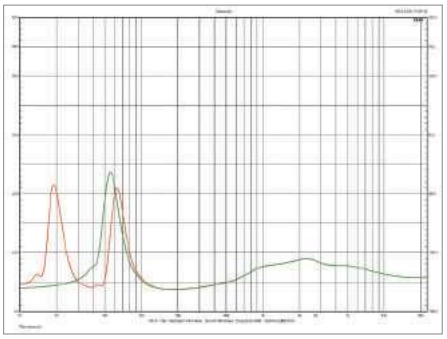
Dla tolerancji +/- 3dB producent podaje pasmo 33 Hz – 30 kHz, ale z dopiskiem „in room", co pozwala na pewną dowolność... a w każdym razie na podanie niższej częstotliwości, niżby wynikała z pomiaru w otwartej przestrzeni/komorze



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

bezechowej/polu bliskim. W takich standardowych dla pomiarów (ale nie dla użytkowania) warunkach charakterystyka mieści się w pasmie od ok. 40 Hz przy bas-refleksie otwartym i 50 Hz przy zamkniętym (to opcja sugerowana przez samego producenta, w komplecie znajdują się zatyczki). Spadki -6 dB wyznaczane od poziomu średniego notujemy odpowiednio przy ok. 35 i 45 Hz, co w pomieszczeniu pozwala w pełni usłyszeć „średni" bas przy bardzo dobrej odpowiedzi impulsowej (z systemu zamkniętego). Strojenie bas-refleksu również zapowiada dobrą „kontrolę", jest niskie (40 Hz – minimum pomiędzy bas-refleksowymi wierzchołkami impedancji) i przy optymalnym dopasowaniu objętości do parametrów głośnika (Qtc=0,6 po zamknięciu, spadek ok. 5 dB przy częstotliwości rezonansowej 55 Hz, wyznaczanej przez pojedynczy wierzchołek impedancji). Takimi charakterystykami mogłyby się pochwalić znacznie większe kolumny.

Czułość wynosi 88 dB – to też dobry wynik, chociaż w tym przypadku skorelowany z 4-omową impedancją znamionową, ustaloną na podstawie ok. 3,5-omowego minimum przy ok. 200 Hz (taką też podaje producent); w przypadku *CM 706 mkII* mieliśmy 88 dB przy 6 omach (minimum 5 Ω), ale wniosek, które obciążenie



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

jest „łatwiejsze", nie jest jeszcze prosty, bowiem *S300 mkII* pokazuje znacznie mniejsze wahania charakterystyki impedancji w funkcji częstotliwości. Wiele więc będzie zależeć od tego, czego bardziej nie lubi wzmacniacz: niskich wartości modułu czy dużych kątów fazowych. Ale w obydwu przypadkach nie są to obciążenia „trudne", do których trzeba by szukać „wydajnego" wzmacniacza, chociaż nie są to też konstrukcje przygotowane specjalnie pod kątem wzmacniaczy lampowych.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza* [W]	40–200
Wymiary (W x S x G) [cm]	37 x 19 x 33
Masa [kg]	10

* wg danych producenta

eprasa.pl 026d46898b

Przetworniki wyglądają z zewnątrz zwyczajnie. Nisko-średniotonowy ma polipropylenową membranę z niewielką nakładką przeciwpyłową i typowym, wypukłym gumowym zawieszeniem. Kiedyś membrany polipropylenowe były przejawem nowoczesności, zdobyły ilościową i „psychologiczną" przewagę nad wcześniej dominującymi celulozowymi, a inne typy – metalowe, plecione, sandwiczowe – dopiero się rozwijały. Z czasem układ sił znowu się zmienił, do łask wróciła celuloza, ale polipropylen wciąż ma swoją rolę do odegrania, zwłaszcza wtedy, gdy konstruktorowi zależy na charakterystyce wolnej od ostrych rezonansów w zakresie średnich tonów i stosowaniu łagodnego filtrowania. Służy temu wysoka stratność wewnętrzna polipropylenu kosztem sztywności, która z kolei procentuje lepszym basem. Jednak nie tylko od materiału membrany zależy jego „kontrola", tutaj najważniejszy jest układ magnetyczny, a ten w zastosowanym przetworniku jest całkiem spory (średnica 100 mm), co wraz z odlewanym koszem uspokaja, że to przetwornik co najmniej przyzwoity, a prawidłowemu działaniu układu rezonansowego bas-refleks pomaga też odpowiednia (dostatecznie duża) objętość obudowy – ok. 15 litrów. Wysokotonowy to 25-mm kopułka tekstylna z klasycznym, tylko lekko wyprofilowanym frontem. Obydwa przetworniki wyprodukowała firma SB Acoustics i nie są to typy bardzo drogie. Nie przynoszą wstydu monitorom w tym zakresie ceny, dostępnym w regularnej sprzedaży, ale nie jest to sensacja, jaką zapowiada producent. Wracając do początkowych rozważań związanych z polityką firmy, technika i jakość wykonania zastosowane w *S300 mkII* nie przekonują, że ich cena została skalkulowana pod kątem sprzedaży bezpośredniej, lecz raczej poprzez dystrybutorów i sklepy.

S300 mkII to porządna konstrukcja i porządne brzmienie za rozsądną cenę.



Maskownice są indywidualne, co ma znaczenie raczej estetyczne, i nie rozwiązuje typowego problemu, które powodują ramki – odbicia powstają również tutaj.

reklama

VDH van den Hul

[...] Dźwięk jest zawieszony pomiędzy kolumnami i przenika cały pokój [...]. Przejrzystość tych kabli jest naprawdę wybitna, ale przejrzystość ta nie jest osiągana 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

Hi-Fi Choice GROUPTEST WINNER

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 artykulacja 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 Hullifleksu otacza solidny kabel o imponującej jakości brzmienia i niebanalnym wyglądzie. Cumulus składa się z czterech oddzielnie izolowanych Hullifleksem grup przewodników z amorficznego stopu 3T nasyconego 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

Audio System
Warszawa, ul. Waliców 20
tel. 22-662-45-99

eprasa.pl 026046898b

ODSŁUCH

Brzmienie jest tak samo poważne, jak nazwa firmy. To całkowita zmiana priorytetów w stosunku do B&W *706 S2*. Tak się złożyło – przypadkiem, ale wedle przyjętej kolejności alfabetycznej – że na początku testu wystąpiły dwa monitory reprezentujące skrajnie różne „filozofie". Idealne wyrównanie charakterystyki zespołu głośnikowego nie jest możliwe (niezależnie od tego, że według niektórych konstruktorów nawet nie jest celowe), jednak na tle głośników tak odważnie porzucających „stereotyp" wiernego, ale beznamiętnego monitorowania, jak *706 S2*, działanie *S300 mkII* jawi się jako wzór neutralności, oaza spokoju, a zarazem źródło dobrej dynamiki i poważnego basu. Nie chcę się dalej rozpędzać w obietnicach pięknego wyrównania charakterystyki, bo jeszcze nie widziałem wyników pomiarów. Mogę jeszcze zaryzykować podejrzenie, że wyeksponowano niskie częstotliwości – ale nie lokalnym podbiciem, lecz szerokim, nisko sięgającym wzgórzem; w tym teście monitory były odsunięte od ściany (za nimi) na ok. 1 m, i w takich warunkach *S300 mkII* generowały dźwięk dość ciężki (jak na monitory), gęsty, nasycony, z płynnym przejściem między basem a średnicą – a więc bez problemu odchudzenia „dolnego środka". Nie określiłbym tego mianem „dopalenia". To brzmienie jednak bliższe profesjonalnej, beznamiętnej dokładności niż budowaniu klimatu, manipulowaniu i czarowaniu. Dociążenie niskich rejestrów raczej zbliża do naturalnych proporcji niż czyni ten dźwięk niezwykłym, bowiem mimo takiej korekty, a może właśnie dzięki niej, w brzmieniu *S300 mkII* nie ma wielkiej magii. Nie jest ono nawet szczególnie bliskie, wszystko zostało uporządkowane i uspokojone – nie poprzez ograniczenie dynamiki, ale poskromienie wyskoków tonalnych, podbarwień, rezonansów. Dokładność ma tutaj inne znaczenie niż w Bowersach. Tam jest większą selektywnością, kontrastowością, wyrazistością aż do ostrości, podkreślaniem detali, bez wielkiej dbałości o naturalną barwę i porządek na scenie, zgodny z zamiarami realizatora.



Jednocalowa, tekstylna kopułka wysokotonowa z delikatnym wyprofilowaniem frontu, bez fajerwerków technicznych i brzmieniowych, solidnie i neutralnie.



Nisko-średniotonowy z polipropylenową membraną nie wygląda awangardowo, ale ma silny układ magnetyczny, zapewniający dobrą odpowiedź impulsową

Tutaj są przede wszystkim rzetelność, równowaga, proporcjonalność, właściwe miejsce i właściwy czas dla każdego dźwięku.

Dla dużego, grubego, niskiego, jak i szczupłego, delikatnego, wysokiego. Ale drobnica pozostaje drobnicą, nie zostaje wyciągnięta i pokazana „po lupą", często schodzi na drugi plan, ustępując miejsca dźwiękom masywniejszym, niesionym przez bas. Wysokie tony są więc tylko i aż dopełniające, a nie rozjaśniające; ustawione na granicy zaciemnienia, którego bym jednak nie stwierdzał, chociaż taka właśnie liniowość i dyscyplina może pozostawiać pewien niedosyt na tle wielu charakterystyk, które pozwalają wysokim tonom bardziej błysnąć. Kiedy jednak przesiądziemy się z *S300 mkII* na tego typu głośniki, przynajmniej na początku wcale nie musi być przyjemnie. To już zależy od upodobań, nie każdy musi lubić poważny profil z utemperowaną górą, chociaż zbliża on nas lepiej do „prawdy" o nagraniach niż wiele brzmień „podkręconych" – te z kolei potrafią nieraz przekazać więcej emocji przez siebie dodanych, ale w sumie... co kto lubi.

Dźwięk jest bezwzględnie spójny, skupiony, jednak nie prowadzi to do uprzywilejowania średnicy. Tutaj również nie doczekamy się specjalnych atrakcji, egzaltacji i rozkoszy. Wokale są prawidłowe, dość plastyczne, ani bardzo bliskie, ani „zagubione" – nie są na specjalnych prawach. Barwa jest stonowana, przejrzystość dobra, ale nie fascynująca. W tym brzmieniu nie jest najważniejsze, aby przekazać jak największą dawkę informacji, ale aby nie „dezinformować" – nie fałszować.

S300 mkII mają duży zakres dynamiki, którym nie popisują się bez powodu; grając cicho – grają spokojnie, Można też nimi pograć głośniej, a wraz ze swoim mocnym i niskim basem nadają się do pracy również w większych pomieszczeniach... Do małych bym ich nie pakował.

BUCHARDT AUDIO S300 MKII

CENA
5500 zł
www.q21.pl

DYSTRYBUTOR
Q21

WYKONANIE Solidny monitor o minimalistycznej aparycji, z konwencjonalnymi przetwornikami, podłączonymi do skomplikowanej zwrotnicy.

POMIARY Charakterystyka lekko opadająca w kierunki wysokich częstotliwości, ale „otwarta" w najwyższej oktawie. Niska dolna częstotliwość graniczna (-6 dB / 35 Hz). Czułość 88 dB przy 4 omowej impedancji znamionowej.

BRZMIENIE Poważne, nasycone, neutralne. Rozwinięty bas, spokojna średnica, gładka góra. Bezpieczne i uniwersalne, pod warunkiem ustawienia daleko od ścian.

eprasa.pl 026d46898b

Wątek charakterystyk kierunkowych Buchardt Audio rozwija szczegółowo, objaśniając, dlaczego równomierne rozpraszanie jest nie mniej ważne niż liniowa charakterystyka na osi głównej, chociaż pozostaje lekceważone przez wielu producentów. Szerzej opiszemy ten temat za miesiąc (w zasadzie jest już opisany, ale pozostawiamy go jako podsumowanie po drugiej części testu).

Przedstawiane pomiary skupiają się na tej właściwości, jednak są to charakterystyki na tyle „wyspecjalizowane", że nie będziemy ich tutaj komentować, nie ma też odpowiedniego materiału porównawczego, więc trudno je zarówno zweryfikować, jak i oceniać.

Duży nacisk położono też na wykonanie zwrotnicy, którą można zobaczyć nawet nie zaglądając do środka – producent jest z niej dumny, więc opublikował jej zdjęcie. Już na pierwszy rzut oka widać zupełnie inną koncepcję niż w przypadku Bowersów.

Może dlatego, że Buchardt jest tak zaangażowany w układy aktywne, które pozwalają swobodnie kształtować charakterystyki, szuka też podobnych rezultatów za pomocą filtrów biernych, co wymaga ich dużego skomplikowania.

Jeszcze przed pojawieniem się układów aktywnych wielu konstruktorów cyzelowało w ten sposób charakterystyki i robi to do dzisiaj, co z drugiej strony jest krytykowane przez „minimalistów". Jednak Buchardt przedstawiając zalety swoich zwrotnic nie odnosi się do ich złożoności, lecz do wysokiej jakości zastosowanych komponentów, co wraz z tak dużą ich liczbą rzeczywiście nie jest na porządku dziennym w konstrukcjach tej klasy cenowej. Wszystkie cewki są powietrzne, a jest ich aż siedem! Jednak tylko jedna, największa, najprawdopodobniej filtra dolnoprzepustowego (przetwornika nisko-średniotonowego), jest nawinięta grubym drutem, co ma tutaj znaczenie przy uzyskaniu niskiej rezystancji i wynikających stąd innych



Zwrotnica *S300 mk II* jest wyjątkowo skomplikowana jak na układ dwudrożny, chociaż wcale niekoniecznie z „ostrym" filtrowaniem, za to z korekcjami.

parametrów; pozostałe są już znacznie mniejsze i nawinięte cieńszym drutem (w obwodach równoległych i korekcyjnych). Wszystkie pięć kondensatorów są foliowe (marki Bennic), ale nie ma wśród nich bardzo dużych pojemności, więc obciążenie budżetu w sumie nie było mordercze... Powiedziałbym, że to zwrotnica wykonana „bardzo porządnie".

Nie jestem pewien, że inni producenci, którzy nie zawsze stosują nawet średniej klasy elementy, decydują się na takie oszczędności tylko dlatego, że „większość klientów tego nigdy nie zobaczy" – jak twierdzi Buchardt. W każdym razie takie stwierdzenie sugeruje, że większość audiofilów kupuje oczami, a nie uszami, albo że większość producentów nie zdaje sobie sprawy, jak bardzo stosowanie słabszych elementów pogarsza jakość, którą można usłyszeć, i że takie oszczędności są nieopłacalne wobec takiej straty. Trudno w to uwierzyć...

Buchardt pisze: „Całkiem szczerze, nie rozumiemy, dlaczego tak wielu producentów poświęca tak dużo czasu na projektowanie dobrych konstrukcji, a potem oszczędza na najbardziej krytycznych elementach w całym produkcie – w zwrotnicy!"

Ośmielę się podsunąć odpowiedź – otóż działania i doświadczenie wielu konstruktorów i stojących za nimi renomowanych firm, których sukces jest jednak uzależniony nie tylko od tego, co widać, ale i od tego, co słychać, prowadzą do wniosku, że do osiągnięcia tego sukcesu nie jest konieczne stosowanie bardzo kosztownych elementów w zwrotnicy. Jest takich producentów zbyt wielu, aby uznać wszystkich za głuchych lub głupich. Oczywiście, tańsze elementy oznaczają oszczędności, ale te pieniądze nie zostają w kieszeni, lecz prowadzą do innej kalkulacji i ceny detalicznej – tak jak oszczędności w jakości przetworników i obudowy. Widać to w samej ofercie Buchardt Audio, gdzie podstawowa wersja *S400* kosztuje 1800 euro, a wersja *S400 Signature* – 3150 euro za parę, chwaląc się... jeszcze lepszymi komponentami w zwrotnicy, srebrnym okablowaniem, ekskluzywnymi terminalami, naturalną okleiną, wreszcie montażem w samej Danii i dożywotnią gwarancją... Może i warto, ale na szczęście wersje podstawowe, również *S300 mkII*, wcale nie są „przeinwestowane" i obciążone tak wysokimi kosztami elementów.

Wróćmy do układu zwrotnicy. Nie znając jej schematu, ale kojarząc pewne widoczne na zdjęciu fragmenty, można przypuszczać, że w obwodzie wysokotonowego, poza obowiązkowym filtrem górnoprzepustowym, założono też filtr all-pass przesuwający fazę – rzadko spotykany, a dawniej stosowany przez Dynaudio (tropy prowadzą do tej firmy również przez osobę Kaspera Rauna) – wraz z filtrami pierwszego rzędu. I chociaż wydaje się to sprzeczne z widocznym skomplikowaniem, to wciąż jest możliwe, że i tutaj zastosowano takie filtry i porcję obwodów korekcyjnych, na co wskazują też pewne cechy zmierzonych charakterystyk.

Ze zwrotnicą wiąże się też stwierdzenie producenta o znaczeniu zestrojenia fazowego obydwu przetworników. To raczej oczywiste dla większości konstruktorów, o ile nie chodzi o liniową fazę w całym pasmie, lecz o zgranie w zakresie częstotliwości podziału.

eprasa.pl 026d46898b

DYNAUDIO EVOKE 10

I znowu Dynaudio. I kontrast z Buchardtem – nie techniczny, nie brzmieniowy, ale w zakresie historii, doświadczenia, znaczenia. Dla wielu audiofilów to faworyt, dla niektórych nawet pewniak, ale dla nas to już niewielka frajda.



Trudno napisać coś nowego, odkrywczego, a tym bardziej po raz n-ty przedstawiać profil firmy i stosowaną przez nią technikę, która nie ulega poważnym zmianom, lecz powoli ewoluuje. Można grzebać w szczegółach, będzie ich więcej w dużych konstrukcjach wolnostojących i w modelach z wyższych serii, ale w najtańszym dwudrożnym podstawkowcu podstawowej serii... No dobrze, nie najniższej, drugiej od dołu, ale już przedstawianej przy okazji testów innych modeli, w tym większego podstawkowca *Evoke 20*. Już wolałbym pisać o najtańszych, ale nietestowanych jeszcze *Emitach* najnowszej edycji. Jednak większość czytelników spragniona jest nie tylko lektury i nowości, ale głównie rzetelnej, choćby krótkiej informacji, z których mogą wynikać konkretne wnioski: kupować? nie kupować? Te są wciąż takie same... Dynaudio zawsze warto wziąć pod uwagę, nawet gdy nie zmienia się tak bardzo, jak konkurenci. Dynaudio nie musi. Osiągnęło taki status i wypracowało takie brzmienie, że lepiej nie ryzykować gwałtownych ruchów. Lepsze jest wrogiem dobrego. A może firma spoczęła na laurach? Przesypia cenny czas, kiedy trzeba podążać za zmianami na rynku? Wcale nie. Wprowadziła do oferty całkiem spory wybór konstrukcji aktywnych (serie *Xeo* i *Focus HD*), zintegrowane głośniki Bluetooth (seria *Music*, co prawda od kilku lat niezmieniana), bardzo dużą gamę głośników instalacyjnych (serie *Studio* i *Performance*), a serie konwencjonalnych, pasywnych konstrukcji systematycznie odświeża. Konserwatyzm czy też konsekwencja wyraża się w technice samych przetworników i ich konfiguracjach. Konstrukcje pasywne czy aktywne, głośniki instalacyjne czy samochodowe – rozpoznajemy ich pochodzenie.

Również forma obudów i ich detale ulegają modyfikacjom, które z jednej strony mają dawać poczucie świeżości, a z drugiej – podtrzymywać rozpoznawalność. Nieco bardziej awangardowo prezentują się najdroższe serie, ale te niższe i średnie, poprzez konwencjonalne aranżacje układów wyglądają wciąż tradycyjnie.

Seria *Evoke* liczy sobie nieco ponad 2 lata, pewnie nie jest jeszcze na półmetku, zresztą nie ma sensu wyczekiwać na kolejną kosmetyczną modyfikację. Użytkownicy kolumn Dynaudio mają ten komfort, że nie grozi im gwałtowna deprecjacja posiadanych modeli, następne w teorii będą lepsze, ale w praktyce na pewno droższe. Jeżeli więc ktoś jest poważnie zainteresowany np. małym monitorem za 6000 zł, takim jak *Evoke 10*, to nie ma na co czekać... Ich poprzednik *Excite 14* kilka lat temu kosztował 4000 zł.

eprasa.pl 026d46898b

Uznaniem cieszą się zarówno duże, wielodrożne konstrukcje Dynaudio, jak i duńskie dwudrożne „monitory".

W tej ogólnej kategorii, nie tylko w ofercie Dynaudio, i niezależnie od podziału na serie niższe i wyższe, zaznaczają się dwie główne grupy związane z wielkością przetworników nisko-średniotonowych – ok. 14–15 cm i ok. 17–18 cm (biorąc pod uwagę średnicę kosza, a nie membrany z zawieszeniem); jeszcze mniejsze lub jeszcze większe są stosowane znacznie rzadziej. Wpływa to niemal automatycznie na wielkość całej konstrukcji nie tylko dlatego, że większy przetwornik wymaga większej przedniej ścianki, ale przede wszystkim dlatego, że wymaga większej objętości – i to znacznie bardziej niż proporcjonalnie do większej średnicy. Dokładne rachunki zależą od większej liczby zmiennych, ale zakładając, że pozostałe parametry T-S są podobne, przetwornik 18-cm będzie wymagał ok. 2-krotnie większej objętości niż 15-cm. Ale coś za coś – mniejszy przetwornik będzie miał przede wszystkim niższą efektywność, a ponieważ moc układów też jest ograniczona, więc dotkliwe może być wynikające stąd ograniczenie maksymalnego ciśnienia akustycznego, a nie konieczność dostarczenia większej mocy w celu zyskania jego określonego poziomu.

Dlatego zasłużenie większą popularnością cieszą się monitory z 18-cm nisko-średniotonowymi, ich wielkość wciąż pozostaje niekłopotliwa, do takiego formatu kilkunastu litrów jesteśmy przyzwyczajeni, a możliwości są większe, często wystarczają do zastosowania nawet w średniej wielkości pomieszczeniach. Są jednak miłośnicy minimonitorów (tak określmy te z przetwornikami 14–15-cm i mniejszymi), jak i warunki lokalowe, które dają im pewną przewagę. Mniejszy przetwornik nisko-średniotonowy ma teoretycznie lepsze predyspozycje do przetwarzania średnich częstotliwości, również w aspekcie charakterystyk kierunkowych rzadziej podbija średni bas, czego przyczyn nie będziemy tutaj dokładnie analizować. Wreszcie mniejsza obudowa, no i niższa cena, gdy porównujemy modele z tej samej serii... czego najlepszym przykładem są *Evoke 10* i *Evoke 20* – już przez nas testowane, a ich porównanie potwierdza wszystkie powyższe przypuszczenia.

W ofercie Dynaudio od dawna znajdziemy monitory większe i mniejsze. Te pierwsze w każdej serii, te drugie w niektórych, a obecnie w najtańszej serii *Emit* i *Evoke*.

Przetworniki z zewnątrz wyglądają podobnie jak w wielu wcześniejszych modelach, ale producent przekonuje o wyższości nowych typów, zwłaszcza wysokotonowego. Aktualny typ nazwano Cerotar, nawiązując do nazwy referencyjnego tweetera Esotar, ale uwzględniając zastosowanie magnesu ferrytowo-ceramicznego zamiast neodymowego. Postęp ma polegać na dopracowaniu drogi fali od tylnej strony kopułki do komory wytłumiającej, również udoskonalonej, w wyniku czego rezonans obniżono do 700 Hz – sam producent pisze, że to rekordowa niska wartość (w jego tweeterach...). Dodatkowo rozpraszanie i wytłumianie poprawia Hexis – plastikowa kratka w kształcie sfery, wypełniona kawałkiem gąbki, umieszczona bezpośrednio za kopułką. To wszystko rozwiązania delikatne, a nie „siłowe", niewymagające specjalnych materiałów, dużej ilości czegokolwiek, nawet nakładu pracy w produkcji – tylko starannego ustalenia metodą prób i błędów, optymalnych kształtów kilku elementów. Bardzo wiele zależy też od nasączenia jedwabnej kopułki odpowiednią substancją, w odpowiedniej ilości i w odpowiednim miejscu; tutaj dochodzi już zręczność pracownika specjalnie przeszkolonego do tej czynności.

Wszystko w sumie składa się na sztukę produkowania najlepszych jedwabnych kopułek, która pozostaje dosłownie i w przenośni w duńskich rękach.

15-cm nisko-średniotonowy ma membranę MSP (polipropylen wzmacniany krzemem), 38-mm cewkę drgającą i ferrytowy układ magnetyczny. Dynaudio poznamy po nakładce przeciwpyłowej – na przejściu do głównej części membrany widać charakterystyczne szczelinki. Producent dużo pisze o ważności wyboru rodzaju uzwojenia – aluminiowego lub miedzianego – o przesłankach teoretycznych, jak i o tym, że o ostatecznym wyborze decydowały długie próby odsłuchowe,



W razie kłopotu z nadmiarem basu możemy go przyciszyć zamykając bas-refleks, ale w tym przypadku takie działanie będzie zbyt radykalne i korzystne tylko w wyjątkowych sytuacjach.



Bardzo duża puszka terminala przyłączeniowego służy też jako baza montażowa dla płytki zwrotnicy.

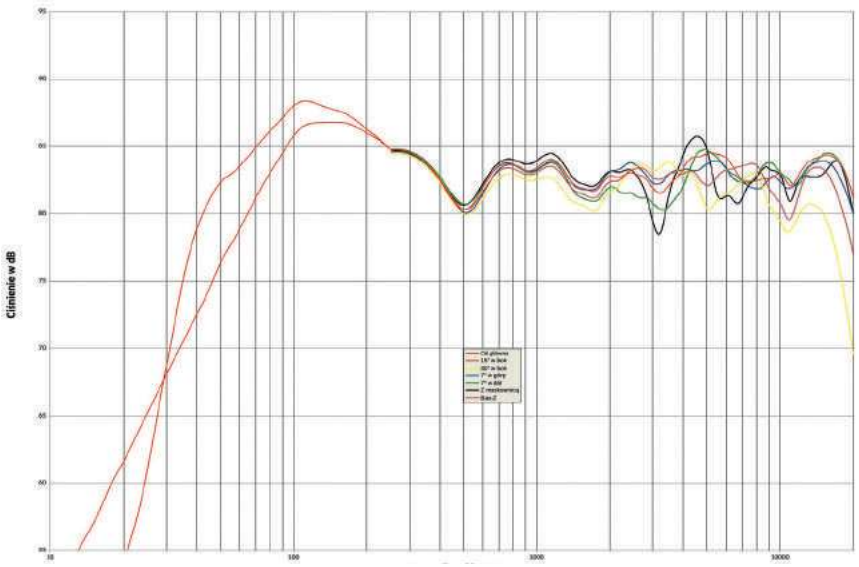
podobnie jak przy dopracowaniu elementów wysokotonowego. To głośnik o dobrze zrównoważonych parametrach, co pozwala poprawnie pracować w bas-refleksie o objętości niecałych 10 litrów, uzyskując dość niską częstotliwość graniczną i dobrą odpowiedź impulsową, a wyrównana charakterystyka w zakresie średnich tonów nie zmusza do stosowania ostrych czy też skomplikowanych filtrów czy też niskiej częstotliwości podziału... Ta jest jednak bardzo niska – przynajmniej według danych producenta to 1,4 kHz! Przysłużyła się ona dobrym charakterystykom kierunkowym, ale obciążają przetwornik wysokotonowy.

eprasa.pl 026d46898b

LABORATORIUM **DYNAUDIO** EVOKE 10

Konfrontując relację z odsłuchu z wynikami pomiarów, można się trochę dziwić temu, że na charakterystyce widać wyeksponowanie niskich częstotliwości, a brzmienie było lekkie i dość jasne... Może w porównaniu do Buchardtów, a także większych *Evoke 20,* testowanych wcześniej. I przy ustawieniu daleko od ścian. Mimo że odsłuch był prowadzony z bas-refleksem pracującym. Ale na podstawie pomiarów można nabrać przekonania, że malutkie *Evoke 10* też basiku nie żałują, i to dość niskiego – o ile właśnie pozwolimy pracować układowi rezonansowemu obudowy. Bas-refleks dostrojono do ok. 50 Hz (minimum między wierzchołkami na charakterystyce impedancji), co obiecuje niewiele, ale wraz z wyeksponowaniem okolic 100 Hz spadek -6 dB notujemy przy 37 Hz – to wynik wyśmienity dla tak małego monitorka. Odbyło się to jednak kosztem czułości (i efektywności); średni poziom, od którego „odliczamy" spadek -6 dB, leży bowiem znacznie niżej niż szczyt przy 100 Hz, od którego z kolei 6 dB niżej leży punkt przy 50 Hz. To klasyczny „deal", przed jakim stoją konstruktorzy zarówno małych, jak i dużych konstrukcji – uzyskanie niższej dolnej częstotliwości granicznej poprzez obniżenie średniego poziomu w całym pasmie. Sprawdźmy jeszcze, jaka jest dobroć dla obudowy zamkniętej – spadek przy rezonansie (szczyt impedancji przy 80 Hz) względem poziomu przy 150 Hz wynosi ok. 3 dB, co oznacza Qtc=0,7. W takiej sytuacji uruchomienie bas-refleksu generuje podbicie – tutaj ok. 1,5 dB przy 110 Hz (względem charakterystyki z systemu zamkniętego).

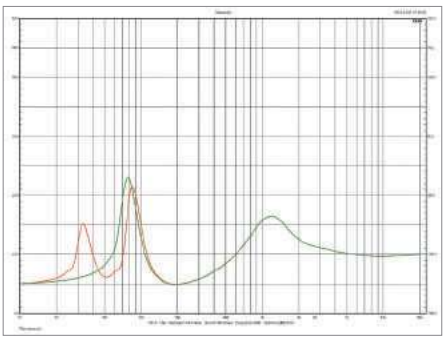
Teoretycznie taka dobroć lepiej pasuje do systemu zamkniętego, dla bas-refleksu lepsza byłaby niższa, co wymagałoby albo innego głośnika (o niższej wyjściowej wartości Qts), albo większej objętości obudowy, ale w praktyce taki kompromis jest często stosowany, zwłaszcza gdy system ma być przygotowany „uniwersalnie", zarówno pod kątem działania bas-refleksu, jak i obudowy zamkniętej. W tej drugiej opcji częstotliwość graniczna jest jednak znacznie wyższa (-6 dB względem



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

poziomu średniego przy 50 Hz). Producent deklaruje pasmo 47 Hz – 23 kHz w ścieżce +/-3 dB. Zmieścimy się w niej, ale przy obudowie zamkniętej, i od 65 Hz. Sam zakres średnio-wysokotonowy (od 250 Hz) mieści się w tolerancji +/-2 dB na prawie wszystkich badanych osiach (oprócz największego kąta 30°, ale i ta krzywa biegnie w takiej ścieżce do 10 kHz), rozpraszanie jest szerokie i stabilne, nie musimy więc kierować *Evoke 10* dokładnie na miejsce odsłuchowe ani dbać o wysokość podstawek; mogą być nawet dość niskie, skoro na osi +7° charakterystyka jest równie ładna jak na osi głównej. Nie jest jednak już ładna po założeniu maskownicy, która wprowadza największe nierównomierności, dlatego do odsłuchu lepiej ją zdjąć.

Czułość wynosi 84 dB (zgodnie z deklaracjami producenta), co porównując do 80 dB uzyskanych w teście *Excite 14* wydaje się wielkim postępem. To jednak pozory, bowiem obecnie stosujemy inną normę wyznaczania czułości, która „poprawiła" wszystkim wyniki o 3 dB. Nawet ten 1 dB, który został na korzyść *Evoke 10*, dotyczy czułości, a nie efektywności. *Excite 14* były 8-omowe, a *Evoke 10* są 6-omowe (co podaje producent, i znajduje potwierdzenie w pomiarach – przy 200 Hz występuje 5-omowe minimum), więc przy napięciu 2,83 V



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

ściągają nieco więcej prądu i mocy (więcej niż 1 W). Producent podaje moc znamionową aż 160 W (w polskim tłumaczeniu jest to „moc wyjściowa", oczywiście chodzi o moc elektryczną, jaką *Evoke 10* może przyjąć... aby większość jej zamienić na ciepło, a tylko niewielki procent na dźwięk). To wartość imponująca dla konstrukcji z jedną nisko-średniotonową 15-tką, wręcz nieprawdopodobna, nie odważyłbym się kierować tylko taką wskazówką. Mając wzmacniacz o takiej mocy, raczej bym się pilnował i słuchał uważnie, czy *Evoke 10* jeszcze „dają radę".

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	8
Moc znamionowa* [W]	180
Wymiary (W x S x G) [cm]	31,5 x 18 x 28
Masa [kg]	6,7

* wg danych producenta

eprasa.pl 026d46898b

Ogólny kształt, a nawet niektóre szczegóły charakterystyki przetwarzania są podobne jak w poprzednich *Excite X14*, ale *Evoke* 10 nie są tylko ich „przepakowaniem", o czym jednoznacznie świadczy charakterystyka impedancji.

Inny jest jej przebieg w całym pasmie, co wskazuje na zmianę parametrów głośnika niskotonowego (wiąże się to już z faktem, że wcześniej był 8-omowy, a teraz jest 6-omowy), jak też na poważne modyfikacje zwrotnicy.

Wzornictwo trzyma się ogólnym schematem tradycji, ale subtelnymi zmianami podąża za aktualnymi trendami; już w serii *Excite* zlikwidowano kołki trzymające maskownicę, a teraz usunięto z widoku mocowanie przetworników, zasłaniając pierścieniami kosz nisko-średniotonowego i płytę wysokotonowego. Taka kosmetyka w przypadku Dynaudio jest kontrowersyjna o tyle, że grube odlewane kosze wraz ze śrubami tworzyły klasyczną kompozycję znaną wszystkim miłośnikom Dynaudio, wskazywały też na techniczną solidność. Teraz jest bardziej dyskretnie, elegancko, ale trochę firmowego klimatu uleciało, pozostaje wciąż widoczny w samych membranach.

Obudowa lekko zwęża się ku tyłowi, co nie będzie miało znaczenia dla rozpraszania fal stojących, ale też nie spowoduje poważnej redukcji objętości. Pionowe krawędzie zaokrąglono, podobnie wygięto krawędzie maskownicy, jednak pomiary wskazują, że wiele brakuje jej do akustycznej doskonałości. Ciekawe, czy jest pod tym względem niedopracowana przez zaniedbanie czy celowo. Może producent zdaje sobie z tego sprawę, ale wychodzi z założenia, że każdy audiofil zawsze maskownicę zdejmuje.

Do wyboru są aż cztery wersje kolorystyczne – dwie lakierowane na wysoki połysk (czarna i biała) i dwie fornirowane (orzech i „blonde wood" – wygląda jak jasny dąb).



Wysublimowana forma obudowy łączy firmową tradycję z delikatnością i nowoczesnością, dodając do tego wysokiej jakości wykończenie.

DENON
STORE

Wykonujemy Instalacje Audio-Video

Budujesz lub remontujesz dom, mieszkanie?
To dobry moment na zaplanowanie instalacji audio.

Skontaktuj się z nami
+48 22 462 87 00
kontakt@denon.pl



www.salonydenon.pl

reklama

eprasa.pl 026046898b

ODSŁUCH

Nie ma co ukrywać, że to faworyt. Ale niespecjalnie przejmujemy się tym, że nasza relacja może być podejrzana o uleganie „czarowi marki". Jesteśmy w takiej sytuacji n-ty raz i niejednokrotnie mieliśmy odwagę nie bić pokłonów najbardziej renomowanym firmom i gremialnie chwalonym produktom. Pojawia się nawet pokusa, aby ulubieńcom publiczności ucierać nosa... I może przed tym trzeba się bardziej strzec niż przed ich chwaleniem. W końcu można się w tych scenariuszach i teoriach spiskowych zupełnie pogubić. Kto chce, niech czyta, kto chce, niech wierzy, a kto nie... musi posłuchać samemu.

Po Bowersach i Buchardtach mamy wreszcie brzmienie, przy którym można... odpocząć.

706 S2 grały bardzo ekspresyjnie, ofensywnie, błyskotliwie, ale osłuchanego audiofila mogą niepokoić nierówności średnich tonów, a kogo innego – metalizująca góra. *S300 mkII* wprowadziły nas w dźwięk poważny (chociaż dobry nie tylko do muzyki poważnej...), wolny od nerwowości i przerysowań, przy nim relaksować się już łatwiej, ale nie do końca – do tego przydałoby się nieco więcej swobody, otwarcia wysokich tonów, abyśmy nie musieli wsłuchiwać się w detale i wybrzmienia, które przez Buchardty są podane oszczędnie, a przez Bowersy – ofensywnie.

Optymalna intensywność to właśnie umiejętność *Evoke 10*, które nie będą od nas wymagać żadnego wcześniejszego przygotowania ani adaptacji w trakcie odsłuchu.

Kilka razy do nich wracałem i w każdym porównaniu wypadały co najmniej dobrze, naturalnie, były łatwe w odbiorze, bezproblemowe, co nie znaczy, że nie mają ograniczeń albo że w każdej mierze są najlepsze. To brzmienie lżejsze niż z Buchardtów, delikatniejsze również niż z Bowersów i Loganów, jaśniejsze niż z Polków. W tym momencie możemy dojść do konkluzji, że *Evoke 10* nie grają jak typowe Dynaudio. Byłoby to jednak stwierdzenie nazbyt jednoznaczne i fałszujące perspektywę



Klasyka - 28 mm tekstylna kopułka z charakterystycznymi „wąsami" doprowadzeń do cewki. Różne jej wersje opanowały wszystkie konstrukcje Dynaudio.



Membrany MSP są stosowane konsekwentnie w przetwornikach niskotonowych, niskośredniotonowych i średniotonowych.

firmowego brzmienia – słyszeliśmy już z Dynaudio (i o Dynaudio) różne rzeczy... Faktycznie, pamiętam brzmienia zaciemnione, basujące, również z dwudrożnych monitorów, i do takich *Evo 10* na pewno nie należą. Nie próbują udawać głośników większych i to mi się w nich podoba – naturalna swoboda i kultura grania małego monitorka, zgodnie z jego najbardziej oczywistą rolą i przeznaczeniem: umoszczeniem się w małym pomieszczeniu, nawet niekoniecznie na podstawkach i w „przepisowej" odległości od ścian, lecz w różnych trudnych warunkach, na półkach, na szafce, na biurku. Wiem, że takie traktowanie odbiera splendor audiofilskiego monitora dla najbardziej wymagających. Jeżeli jednak postawimy *Evoke 10* na standach, daleko od ścian, będziemy musieli pogodzić się z umiarkowaną siłą basu, przekładającą się na dźwięk o niewielkiej skali. Ale skoro w taki sposób niektórzy używają nawet *LS3/5*... Jeżeli chcecie już monitory Dynaudio na standy w dużym pomieszczeniu – to dołóżcie trochę i kupcie *Evoke 20*.

Basik w *Evoke 10* ładnie się „zaznacza", ale nie odgrywa dużej roli i, co ciekawe, nie próbowano jej zwiększyć poprzez potencjalnie możliwe inne proporcje w całym pasmie. Wysokim tonom pozwolono wyjść nieco przed szereg i to one stają się „ozdobą" tego brzmienia, lekko je rozjaśniając. Nie jest to więc również dźwięk ciepły mocną średnicą. Ta jest plastyczna, czysta, naturalna, ale i delikatna – nie tworzy intymnej bliskości, raczej komfortową obecność w prawidłowym dystansie. *Evoke 10* budują głęboką scenę, wyraźne pogłosy, podkreślają akustykę. Mają w tym duży udział wysokie tony, ale o zupełnie innym charakterze niż w *706 S2* – teraz są gładkie, płynnie połączone, chociaż w wokalach pojawia się odrobina nosowości, sygnalizująca kosmetyczne osłabienie „wyższego środka", a uderzenia werbla są łagodniejsze. To też nie jest wzorzec „monitorowania", ani demon dynamiki, ani mistrz analityczności. *Evoke 10* grają przyjemnie i delikatnie, jednocześnie komunikatywnie i kulturalnie, spójnie i lekko.

DYNAUDIO EVOKE 10

CENA 6000 zł

DYSTRYBUTOR Nautilus Dystrybucja www.nautilus.net.pl

WYKONANIE Mały monitor (15-cm nisko-średniotonowy w niespełna 10 litrach). Rozpoznawalne (ale wciąż udoskonalane) przetworniki Dynaudio. Mniej tradycyjna (niż w poprzednich seriach), nowoczesna, dyskretna estetyka obudowy. Aż cztery wersje kolorystyczne.

POMIARY Charakterystyka zrównoważona i podobna na różnych osiach, niska (zwłaszcza dla tak małej konstrukcji) częstotliwość graniczna -6 dB / 37 Hz. Umiarkowana czułość 84 dB przy łatwej, 6-omowej impedancji znamionowej.

BRZMIENIE Zrównoważone, plastyczne, czytelne. Jednocześnie bliskie i łagodne, detaliczne i subtelne. Prawidłowo ułożona przestrzeń, szeroka, głęboka i z wiarygodnymi lokalizacjami.

eprasa.pl 026d46898b

EMOTIVA

NIEWIARYGODNE BRZMIENIE W SUPER CENIE

airmotiv+

kolumny głośnikowe

DO STEREO...



... I KINA DOMOWEGO

Airmotiv T2+
cena: 5.500,- [para]

Airmotiv T1+
cena: 3.900,- [para]

Airmotiv T-Zero+
cena: 2.300,- [para]

Airmotiv B1+
cena: 1.250,- [para]

Airmotiv SE12
Subwoofer aktywny





Airmotiv C2+
Głośnik centralny



Airmotiv E2+
Głośnik surround



Airmotiv A1
Głośnik efektowy Atmos

soundclub

☎ +48 22 586 32 70 | www.emotiva.pl

eprasa.pl 026d46898b

MARTIN LOGAN
MOTION 35XTi

Motion 35XTi to konstrukcja podstawkowa, dość duża i tak też grająca – mocno, efektownie, obficie i swobodnie. Puryści szukający neutralności raczej się od niej odwrócą, ale pozostali mogą mieć dużo frajdy.



Kiedy zaczynaliśmy naszą przygodę z AUDIO, Martin Logan był już doskonale znanym specjalistą od elektrostatów i zaczynał projektować konstrukcje hybrydowe, które z czasem stały się jego wizytówką. W celu osiągnięcia niskiej częstotliwości granicznej, zamiast uparcie powiększać powierzchnię elektrostatycznego panelu, aż do nieakceptowalnych przez klientów rozmiarów i kosztów, Martin Logan wpadł na pomysł oryginalnego kompromisu – połączenia elektrostatu przetwarzającego zakres średnio-wysokotonowy z typowym „wooferem" we własnej obudowie o umiarkowanej wielkości, przetwarzającym niskie częstotliwości. Pozwala to utrzymać wielkość całego systemu w rozsądnych granicach przy zachowaniu najważniejszych korzyści z zastosowania elektrostatu, koncentrujących się w przetwarzaniu średnich i wysokich tonów. Takie konstrukcje stały się więc siłą napędową Logana i pojawiły w dużym wyborze. Udało się nawet zaprojektować hybrydowe głośniki centralne i naścienne, a najtańsza (obecnie) konstrukcja wolnostojąca *ESL* kosztuje ok. 15 000 za parę. I mniej więcej tyle samo kosztuje najlepsza kolumna serii *Motion – 60XTi.*

Chociaż Loganowi udało się opanować oryginalną technikę i zejść z nią na relatywnie niskie pułapy cenowe, to pewnych granic tą drogą nie mógł przekroczyć. Nie mógł wypłynąć na najszersze wody, gdzie potrzebna jest oferta kolumn tańszych i „normalnych". Elektrostatyczno-dynamiczne hybrydy, większe i mniejsze, są jednak specyficzne, wymagają starannego ustawienia i nie każdemu pasują. Martin Logan nie stworzył im jednak wewnętrznej konkurencji, dopiero na pułapie wspomnianych 15 000 zł pałeczkę przejmują kolumny z serii *Motion*, niemające prawie nic wspólnego z elektrostatami, oparte na przetwornikach dynamicznych, w dość regularnych obudowach. Kiedy pojawiły się ok. dekadę temu, były sensacją – dopełnienie oferty Logana było zarazem logiczne, jak i zaskakujące. Już się z nimi oswoiliśmy, kilka modeli przetestowaliśmy, doczekaliśmy się też modyfikacji – rok temu wprowadzono wersję „i", dodano zupełnie nowe konstrukcje, w tym przeznaczone do instalacji ściennych (*Motion SLM*), jest wśród nich nawet pasywny soundbar... W sumie aż szesnaście modeli. Najwyraźniej pomysł „Motion" wypalił i opłaca się go rozwijać.

W części serii *Motion* obejmującej najbardziej typowe konstrukcje, przeznaczone głównie do systemów stereofonicznych, mamy do wyboru trzy kolumny wolnostojące i dwie podstawkowe. Dwie z nich – po jednej z każdej kategorii – mają w symbolu oznaczenie *XT*.

eprasa.pl 026d46898b

_XT_ odnosi się do przetwornika wysokotonowego. W ten sposób producent zaznacza, że jest to większa wersja przetwornika typu Folded Motion, a to z kolei nazwa nadana przez Logana technice znanej od dawna jako AMT – Air Motion Transformer.

Konstrukcje *XT* nie mają jednak odpowiedników z mniejszym wysokotonowym, nie są „specjalnymi wersjami", mają też większe pozostałe przetworniki, większe obudowy i oznaczone są wyższymi numerami w symbolach – dodatek *XT* nie był więc konieczny dla ich rozróżnienia, ale producent z jakichś powodów chciał w ten sposób zwrócić uwagę na zastosowanie większego wysokotonowego. Nie wiem z jakich, tym bardziej, że bardziej powinno mu zależeć na podkreślaniu, że wszystkie modele *Motion* są wyposażone w AMT (a jakiej jest on wielkości, to już sprawa drugorzędna), bowiem tutaj właśnie pojawia się punkt styczny z konstrukcjami zawierającymi elektrostaty – punkt słaby, lecz możliwy do marketingowego wykorzystania, dlatego też napisałem, że *Motion* „prawie" nie mają z nimi nic wspólnego.

Przetwornik AMT działa zupełnie inaczej niż elektrostat, od strony „napędu" – podobnie jak typowy przetwornik dynamiczny: prąd przepływa przez cewkę znajdującą się w polu magnetycznym, co generuje siłę powodującą ruch membrany; a że membrana i ten ruch są specyficzne, to już dalszy etap. AMT pod pewnym względem przypomina jednak elektrostaty... Ma membranę o większej powierzchni (niż typowe kopułki wysokotonowe), schowaną za „ogrodzeniem" z powodów zupełnie innych niż elektrostat, ale wizualnie może się kojarzyć... i być może głównie z tego powodu Martin Logan zdecydował się na przetworniki AMT, chociaż stało się to wtedy, gdy patent na to rozwiązanie wygasł i zaczęło je stosować wielu producentów; większość nadaje im własne nazwy związane z mniejszymi lub większymi różnicami, ale to trochę przechwałki.

Cewka jest wytrawiona bezpośrednio na membranie, podobnie jak w przetworniku wstęgowym, ale membrana nie jest płaska, lecz połamana w harmonijkę, i tak też działa – powstająca siła powoduje odkształcenie, które wypycha powietrze spomiędzy fałdów z prędkością większą niż sam ruch membrany. Powierzchnia membrany w rozwinięciu jest wielokrotnie większa niż powierzchnia emisji fali dźwiękowej, nie staje się więc żaden cud, bo całkowite ciśnienie akustyczne nie ulega zwiększeniu (w stosunku do pracy membrany rozwiniętej – jak w głośniku wstęgowym), jednak zmniejszenie powierzchni emisji bez zmniejszenia efektywności jest korzystne, bowiem poprawia charakterystyki kierunkowe. Przetwornik XT ma jednak powierzchnię membrany o 40% większą (w stosunku do przetwornika w pozostałych modelach), właśnie aby podnieść efektywność i wytrzymałość. Producent podaje zarówno wymiary membrany przetwornika XT w widoku czołowym (6,1 x 3,2), jak i w rozwinięciu (7 x 11,5). Wtedy jej powierzchnia Wynosi aż 80 cm^2 – to powierzchnia podobna jak w 12-cm średniotonowym... ale nawet tak duża membrana AMT nie ma dużej masy, jest przecież cienką folią.

Wersja *XT* jest stosowana w tych modelach, w których łączy się z przetwornikiem 18-cm – nisko-średniotonowym w *35XTi* i średniotonowym w trójdrożnych *60XTi*. A także z parą 18-cm nisko-średniotonowych w *50XTi*, czyli w głośniku centralnym (w większym z dwóch dostępnych modeli).

Przetwornik nisko-średniotonowy ma membranę aluminiową zamkniętą w środku niewielką, wklęsłą nakładką przeciwpyłową, dobraną tak, aby jednocześnie membranę usztywniała i tłumiła jej rezonanse własne. To drugie nie będzie łatwe... sama nakładka nie wystarczy, na pewno będzie potrzebne filtrowanie bardziej „stanowcze" niż pierwszego rzędu, i raczej niskie – po to zresztą do towarzystwa dobrany jest większy (mocniejszy) wysokotonowy. Producent podaje częstotliwość podziału 2,2 kHz, co mniej więcej zgadza się z naszymi pomiarami (2,1 kHz), które pokazują też bardzo duże nachylenie zboczy i wciąż widoczny, ale już nisko leżący (-15 dB) rezonans nisko-średniotonowego przy ok. 4,1 kHz.



Konstrukcje podstawkowe mają najczęściej wyloty bas-refleks na tylnej ściance z prozaicznego powodu – braku miejsca na przedniej.



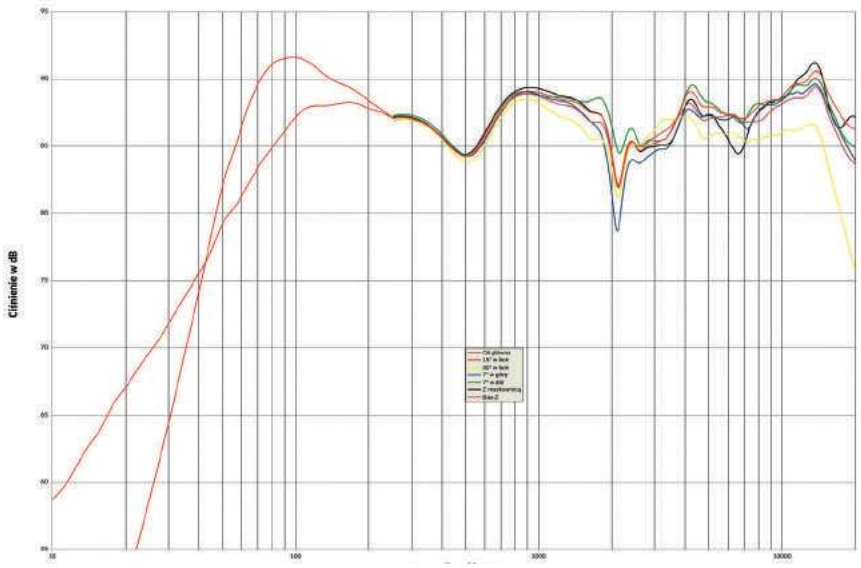
Nietypowa aranżacja zacisków przyłączeniowych z dużymi motylkowymi nakrętkami – oryginalnie, estetycznie i wygodnie.

Bas-refleks znajduje się na tylnej ściance, blisko górnej krawędzi. Tym razem na wyposażeniu nie ma zatyczek, a mogłyby się przydać... *XT35i* basu nie żałują i w pewnych ustawieniach będzie go za dużo.

eprasa.pl 026d46898b

LABORATORIUM **MARTIN LOGAN** MOTION 35XTI

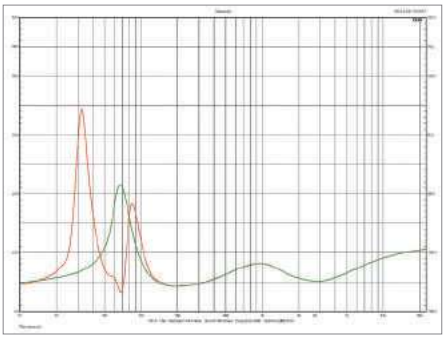
Charakterystyki przetwarzania konstrukcji serii *Motion* nigdy nie były wzorem dla purystów przywiązujących dużą wagę do liniowości. Powody takiej sytuacji są tutaj trudniejsze do ustalenia niż w przypadku Bowersów, gdzie jest to cena za przyjęcie innych priorytetów i stosowanie rozwiązań, które utrudniają wyrównanie charakterystyki – proste, łagodne filtry Bowersa ograniczają swobodę jej kształtowania, jaką daje swobodny wybór filtrów, niepodporządkowany innym celom. To trochę tak, jakby rzeźbiarz ograniczył arsenał swoich narzędzi do jednego grubego dłuta. Oczywiście każde porównanie jest niedoskonałe, więc proszę się nie czepiać. Tymczasem z pomiarów *Motion XT35i* wynika, że zbocza obydwu sekcji są strome. Pierwszy wniosek jest więc taki, że Logan stosuje ostre filtry, nie ograniczając sobie dostępu do „narzędzi" dowolnie precyzyjnych, a mimo to nie udaje mu się lub nie stara się wyrównać charakterystyk. Wciąż może ukrywać się za tym jakaś koncepcja, np. ostre filtrowanie, zawężając zakres współpracy głośników poprawia charakterystyki kierunkowe (zmniejsza ich zmienność w płaszczyźnie pionowej) i lepiej zabezpiecza głośnik wysokotonowy przed przeciążeniem; natomiast kształt charakterystyki wypadkowej nie jest cyzelowany pod dyktando mikrofonu, lecz dobierany swobodniej w próbach odsłuchowych, w poszukiwaniu brzmienia subiektywnie... najciekawszego? Ostatecznie charakterystyka nie może być przedmiotem ostrej krytyki, skoro w zakresie średnio-wysokotonowym mieści się w ścieżce +/-3 dB. Przy częstotliwości podziału (2,1 kHz) pojawia się osłabienie zależne od osi, jednak jest ono wybitnie wąskopasmowe i chociaż wyraźnie widoczne, nie będzie tak słyszalne. Najlepsze wypełnienie uzyskujemy na osi -7°, więc lepiej usiąść nisko lub zastosować wysokie podstawki. To jednak błąd w sztuce (chociaż tutaj o niewielkich konsekwencjach), że nie zgrano przesunięć fazowych tak, aby najlepsza charakterystyka powstała na osi głównej. Niskie częstotliwości



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

mają dwa skrajnie różne oblicza; przy bas-refleksie pracującym, głównie na skutek jego wysokiego strojenia – do 60 Hz – charakterystyka ma silne podbicie w okolicach 80 Hz, a spadek -6 dB (względem poziomu średniego) przy 50 Hz; po zamknięciu otworu podbicie znika i opada łagodnie, ale z punktem -6 dB już przy 70 Hz. Szkoda, że nie przygotowano wariantu pośredniego – z niższym strojeniem bas-refleksu, w zakresie 40–50 Hz, wraz z którym podbicie przy 100 Hz byłoby mniejsze i niższa dolna częstotliwość graniczna, a przy okazji lepsza odpowiedź impulsowa. Można popróbować samemu, wkładając do otworu tuleję z gąbki, jaka np. jest na wyposażeniu Bowersów *706 mkII*. Od producenta dostajemy wybór między skrajnościami – basu dużo albo mało – podczas gdy „akurat" może się ukrywać pomiędzy i wcale nie wymaga nadzwyczajnych środków.

Czułość jest wysoka (aż 89 dB), a producent dodaje do tego „od siebie" jeszcze 3 dB... Od kiedy zmieniliśmy sposób wyznaczania czułości na „półprzestrzenny", dający premię 3 dB względem otwartej przestrzeni, nasze wyniki są najczęściej zgodne z danymi producentów, a jeżeli ci podają jeszcze wyższe wartości, to po prostu je „naciągają".



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa to 4 Ω, ale nie „krytyczne"; minimum przy 200 Hz wynosi dokładnie 4 Ω, zmienność w całym pasmie jest niewielka, więc *Motion 35i* nie będzie trudnym obciążeniem dla większości wzmacniaczy.

Producent nie podaje mocy znamionowej, ale zakres rekomendowanej mocy wzmacniacza... tak szeroki, że tracący sens: 20–250 W. 250 W? Pewnie nawet 150 W ciągłej mocy ten monitor zamorduje. Oczywiście może chodzić o to, aby mieć „zapas" mocy bez zniekształceń, ale bez przesady...

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Rek. moc wzmacniacza* [W]	20-250
Wymiary (W x S x G) [cm]	34,3 x 19,2 x 30
Masa [kg]	8,4

* wg danych producenta

eprasa.pl 026d46898b

Producent w swoim opisie dużo miejsca poświęca filtrom, ale nie pojawiają się tam konkretne informacje, lecz ogólnikowe sformułowania, które można przypisać każdej dobrze zaprojektowanej zwrotnicy. Tradycyjnie (dla Logana) pojawia się nazwisko Joe Vojtko, głównego technika, który ma mieć do zwrotnic „szczególne podejście" – są one nie tylko zestawem filtrów, co przede wszystkim „filozofią" (cytat). Zaprojektowane w taki sposób, aby wszystkie przetworniki pracowały w swoich optymalnych zakresach i były ze sobą dobrze zrównoważone. Na początku przygotowane i wybierane są odpowiednie przetworniki, aby uniknąć tworzenia nazbyt skomplikowanych układów, a na końcu zwrotnice są składane z elementów wysokiej jakości.

Najważniejszym etapem strojenia jest odsłuch prowadzony w typowych warunkach użytkowania.

Ale który doświadczony konstruktor nie postępuje właśnie w taki sposób?

Motion 35 to monitor typowej wielkości, podobny jak Bowers *706 S2,* mniejszy niż Buchardt *S300 mk2* (porównując tylko konstrukcje z 18-cm nisko-średniotonowym). Obudowa przyciąga jednak uwagę kilkoma oryginalnymi elementami – pochyloną (opadającą ku tyłowi) górną ścianką, aluminiową listwą zdobiącą front wraz z nazwą firmy, wygiętą maskownicą (która tej listwy nie zasłania), nietypowym terminalem przyłączeniowym (zapożyczonym z dużych konstrukcji hybrydowych). Dostępne są trzy wersje kolorystyczne – czarna na wysoki połysk, biała matowa i fornirowana orzechem barwionym na czerwono. Dopasowano do nich nawet odcień aluminiowej listwy (odpowiednio szary, srebrny i szampański), główna część frontu (panel przykrywający kosze głośników) jest zawsze czarna. Wersja biała ma białą maskownicę, pozostałe – czarną.

Efektowne i uniwersalne... Podobnie jak brzmienie.



Maskownica wersji białej obleczona jest dość grubą tkaniną o luźnym splocie, co dodaje jej uroku zgodnego z aktualną modą. W tej perspektywie tego nie widać, ale górna ścianka opada ku tyłowi.



Sonus faber

SONETTO

Italian Poetry

Dostępne w Denon Store:
www.denonstore.com

reklama

eprasa.pl 026046898b

ODSŁUCH

Brzmienie serii *Motion* poznaliśmy już na kilku przykładach, z których największe wrażenie zrobiły (już 6 lat temu)... najmniejsze *Motion 15*. Ich następca – *Motion 15i* – nie wywołał takiego entuzjazmu, jak oryginał. Można to jednak złożyć na karb innego, bardziej wymagającego towarzystwa w teście porównawczym; wciąż jednak było to brzmienie „jedno z lepszych" i na pewno najciekawszych. Martin Logan postanowił nie trzymać się sztywnych schematów, a już na pewno nie charakterystyki liniowej i związanej z nią neutralności, a przekonanie, że „postanowił", a nie „tak mu wyszło", opieram na zbyt wyraźnych odstępstwach od liniowości (omówionych dokładniej w Laboratorium), aby były one błędami profesjonalnych konstruktorów. Ponadto składają się one na harmonijną (w odsłuchu) całość – dźwięk żywy, bogaty, absorbujący, potencjalnie atrakcyjny dla tych, którzy nie będą go porównywać do „wzorca". Małe *15-tki* grały swobodnie, szybko, ekspresyjnie, więc gdyby występowały w tym teście, przypominałyby *706 2* (z oczywistymi różnicami, np. w charakterze wysokich tonów). Teraz jednak na scenę wchodzą znacznie większe *35-tki,* a to wiele zmienia... chociaż nie wszystko. Potwierdza się ogólny zamiar producenta, aby *Motiony* grały wyjątkowo, a wraz z większym głośnikiem i większym „pudłem" pojawia się większy bas. Równocześnie przesunięcie równowagi w stronę niskich częstotliwości odbiera *35-tce* (w porównaniu z *15-tką*) trochę wigoru i wyrazistości. Nie jest to już brzmienie tak rytmiczne, zręczne i kolorowe, ale wciąż ponadprzeciętnie energiczne, z dobrą dynamiką, nasyceniem i detalicznością. Pod względem potencjału określającego przygotowanie do pracy w większych pomieszczeniach, *Motion 35XTi* są porównywalne do Buchardtów *300 mkII* – mogą zagrać głośno, obficie, z dobrym fundamentem basowym, nawet z większym rozmachem.

Dość wybujały bas nie będzie odpowiadał tym, którzy cenią sobie przede wszystkim dyscyplinę, kontrolę, chcą usłyszeć „krawędzie" i punktualny rytm, ale nie jest to też jakiś potwór, który przesłania całą muzykę – raczej efektywne i efektowne wsparcie mocnym pulsem.



W serii *Motion* stosowane są przetworniki wysokotonowe typu AMT; w modelach oznaczonych *XT* jest on większy niż w pozostałych.



Aluminiowa membrana nisko-średniotonowego jest zamknięta w centrum spłaszczoną nakładką przeciwpyłową.

Grają sprężyście i z przytupem, bardziej ofensywnie i kreatywnie, tworząc efektowną przestrzeń.

W tej dziedzinie podobnie do *706 S2*, wraz z innymi cechami, bardziej i mniej przyjemnymi. Po stronie *300 mkII* pozostanie niższy, dostojniejszy bas i spokojna neutralność zakresu średnio-wysokotonowego, *Motiony 35XTi* grają spontanicznie, tonalnie mniej dokładnie, ale bardziej „przewidywalnie" niż *706 S2,* które pozwalają sobie na jeszcze więcej własnych interpretacji, idących zwłaszcza w kierunku wyostrzeń.

W *Motionach 35XTi* ważniejszy jest wyeksponowany bas, a o ile zauważymy oryginalny styl wysokich tonów, to jednocześnie chyba uznamy, że jest przyjemniejszy niż u większości konkurentów. Do pewnego stopnia ujednolicona barwa nie jest problemem przy ich subtelności. To specyfika przetworników AMT mających swoje skłonności, nadających wysokim tonom własny smak, ale dość regularnie efektowny i lekkostrawny. Góra pasma trochę „podszczypuje", lecz nie wbija szpil, nie dzwoni, jest selektywna, wręcz „cyzeluje" detale i wybrzmienia, chociaż robi to na swój sposób. Jest aktywna, świeża i ważna, w dużym stopniu wpływa na całokształt, ale nie jest dosłownie dominująca. To brzmienie na pewno nie jest rozjaśnione, jego środek ciężkości leży dość nisko, na co wpływa obszerny bas, jednocześnie nie jest to dźwięk masywny; bas razem ze średnicą nie tworzy monolitu (jak w *S300 mkII*), średnie tony są autonomiczne, co może wynikać z osłabienia „na przejściu", a nawet innych nierównomierności, ale dobrze wyważone wokale potrafią „wyjść", są dostatecznie nasycone, chociaż nieobciążone niskimi tonami. Dźwięk mocny, żywy i otwarty, do średnich pomieszczeń, do każdej muzyki, na różne okazje.

MARTIN LOGAN
MOTION 35XTI

CENA
6000 zł
www.polpak.com.pl

DYSTRYBUTOR
Polpak Poland

WYKONANIE Średniej wielkości, pod wieloma względami oryginalny monitor, z wysokotonowym typu AMT i dużą porcją ciekawych detali. Wykonanie tak samo efektowne jak brzmienie.

POMIARY Charakterystyka mocno pofalowana, ale ogólnie zrównoważona, z podbitym „średnim" basem, wysokimi tonami i okolicami 1 kHz. Wysoka czułość 89 dB przy 4 omowej impedancji znamionowej.

BRZMIENIE Ekspresyjne, ofensywne, z mocnymi akcentami we wszystkich podzakresach. Bas z uderzeniem, średnica wyrazista, wysokie detaliczne.

eprasa.pl 026d46898b

SOUND SOURCE

NOWE SPOJRZENIE NA

AUDIO

DYSTRYBUTOR MAREK

ATC
AUDIO ANALOGUE
CREEK
GURU AUDIO
KII AUDIO
MOLA MOLA
SBOOSTER
VIVID
RAMSES-II

soundsource.pl

+48 883 800 299

eprasa.pl 026d46898b

POLK LEGEND 100

Firma Polk Audio to rzeczywiście legenda amerykańskiego audio. W Europie mniej znana, ale na swoim macierzystym rynku popularna i potężna. Wśród testowanej piątki producentów nieco dłuższy staż ma tylko Bowers & Wilkins.



Polk Audio w przyszłym roku będzie obchodził 50-lecie, będzie miał się czym pochwalić, może pokaże coś specjalnego, a nawet jeżeli nie... Pokazał całkiem niedawno, wprowadzając dwa lata temu serię *Legend* – najlepszych konstrukcji od wielu lat, a pewnie i w całej historii, a w tym roku serię *Reserve*, która „hurtem" zdobyła nagrodę EISA (system głośnikowy kina domowego). Ale historia Polk Audio wcale nie była gładka i pełna tylko sukcesów. Zwłaszcza na rynku europejskim, gdzie pozostawała mało znana, a próby jej wypromowania przez dłuższy czas nie dawały rezultatów. I prawdę mówiąc, nic dziwnego, bo oferta nie była skrojona pod europejski gust. Coś drgnęło kilka lat temu, kiedy Polk Audio razem z inną amerykańską firmą – Definitive Technology – znalazł się pod kuratelą koncernu Sound United (Denon, Marantz). Seria *Legend* okazała się nie tylko wydarzeniem, ale otwarciem nowego rozdziału, o czym przekonaliśmy się nieco później, widząc serię *Reserve*. Dopiero wtedy się okazało, że nowe rozwiązania wprowadzone w serii *Legend* wkrótce rozprzestrzenią się w tańszych seriach, na razie *Reserve*, oczywiście z pewnymi uproszczeniami i kompromisami, w mniej luksusowej oprawie obudów i szczegółów, ale określają nowe, firmowe środowisko techniczne, które będzie łatwo rozpoznawalne i rozwojowe. Tego brakowało, kolumny Polk Audio nie miały takich argumentów i takiego wizerunku jak konkurenci, od lat budujący swój prestiż nie tylko ogólnie pojętą jakością, ale też wyrazistymi cechami. Wreszcie są, wreszcie Polki mają charakter, a ich rysy indywidualne nie są nazbyt kontrowersyjne. Estetyka trochę przypomina Bostony Acoustics sprzed dekady, które też miał w swojej pieczy Sound United, ale coś nie wypaliło i marka ta została „wygaszona" – być może poświęcona właśnie dla sukcesu Polka.

Referencja referencji nierówna, firmy zaczynają i kończą swoje oferty na różnych pułapach. Polk Audio nie startuje w ekstremalnym, rozpasanym, hedonistycznym high-endzie, nie sięga na tak wysokie półki, jak Martin Logan, Dynaudio, a nawet Bowers & Wilkins, więc już za 6000 zł możemy przetestować (i kupić) model z jego najlepszej serii. Dzisiaj nawet wolałbym sprawdzić jakiś model *Reserve*, ale do tego porównania pasowały właśnie *Legend 100*.

Tym testem weźmiemy serię w dwa ognie – przedstawialiśmy już największe *Legend 800,* teraz najmniejsze *Legend 100*, a pomiędzy nimi jest jeszcze *Legend 200* (większy podstawkowiec), *Legend 700* (mniejszy wolnostojący), *Legend 400 Center* i *Legend 900 Atmos* (atmosowy dodatek do wolnostojących).

eprasa.pl 026d46898b

Legend 100 jest mniejszym z dwóch modeli podstawkowych serii, ale w skali bezwzględnej wcale nie jest malutki.

Wielkością obudowy jest przeciętny (w skali wszystkich monitorów) podobny do *706 S2* i *Motion 35XTi*. Pojawia się jednak ważna różnica – takie gabaryty wiążą się zwykle z zastosowaniem 17–18-cm przetwornika nisko-średniotonowego (jak w wymienionych modelach), tymczasem *Legend 100* ma przetwornik 15-cm, czym z kolei przypomina mniejsze *Evoke 10*. Przetwornik 18-cm, w jeszcze większej obudowie, o kubaturze zbliżonej do *S300 mkII,* zastosowano w *Legend 200*.

Przetwornik mniejszy niż „spodziewany" po takiej objętości nie powinien nas martwić. Kombinacja 18-cm przetwornika z objętością ok. 10–12 litrów (*706 SII, Motion 35XTi*) jest nastawiona na relatywnie wysoką efektywność i moc, bas wyeksponowany w średnim podzakresie, ale wcale nie zawsze nisko rozciągnięty. Dla rozciągnięcia niskich częstotliwości nawet lepszy jest mniejszy głośnik w większej objętości, niż większy w mniejszej, a żeby osiągnąć wszystko naraz, potrzebny jest większy głośnik w jeszcze większej objętości... jakiej konstrukcje podstawkowe mieć nie mogą, dlatego obudowa wolnostojąca daje większe możliwości. Ale to już inny wątek.

Większą część tylnej ścianki zajmuje oryginalny element, który współtworzy rozbudowaną strukturę wylotu bas-refleksu nazwaną Enhanced Power Port – bo to już struktura, a nie zwykła rura.

Na pierwszy rzut oka można by podejrzewać, że to radiator wzmacniacza, ale przecież *Legendy* nie są aktywne... przynajmniej na razie.

To profil z tworzywa sztucznego, który kieruje ciśnienie na boki i do góry, zapobiegając jednocześnie turbulencjom i powstawaniu rezonansów piszczałkowych w rurce, już w typowy sposób zainstalowanej w tylnej ściance, prostopadle. U jej wylotu pojawia się stożek będący integralną częścią elementu zewnętrznego, podobny element znajduje się na drugim końcu, wewnątrz obudowy, rzecz jasna już bez dużej płyty. Akurat to „wyposażenie" nie pojawiło się w Polkach znienacka, nie jest nowym pomysłem firmy, lecz kontynuacją rozwiązań wprowadzonych wcześniej, w serii *Signature* i subwooferach *HTS*. Rozbudowany port to ważny punkt programu Polk Audio, w związku z czym producent przypisuje mu duże znaczenie akustyczne, zapowiadając rozwiązanie tym sposobem wszystkich problemów związanych z pracą bas-refleksu. Obiecuje trochę zbyt wiele, bo podstawowych parametrów działania bas-refleksu nie poprawi, gdyż zależą one od parametrów głośnika, objętości obudowy, długości i przekroju tunelu, ale może zredukować zjawiska pasożytnicze (w które w tradycyjnym porcie też są zaznaczone mniej lub bardziej, w zależności od jego szczegółowej konfiguracji). Minusem tego rozwiązania jest trudność przestrojenia lub zamknięcia układu rezonansowego przez użytkownika, co staje się coraz częstszą opcją, związaną z wyposażeniem kolumn w piankowe walce i zatyczki (Bowers, Dynaudio), a nawet gdy nie znajdziemy ich w komplecie, to każdy może sobie takie elementy łatwo „dorobić" i wypróbować. Tutaj dojście do tunelu, który można zwęzić lub zatkać, jest utrudnione, ale wciąż możliwe... Tylny element jest do tylnej ścianki przykręcony.

Ostatnie słowo w tej sprawie jest jednak takie, że w tym przypadku nie warto tego robić, bo bas-refleks jest zestrojony bardzo kulturalnie i nie grozi nam nadmiarem basu nawet w ustawieniu blisko ściany.

Obudowa ma wyraźnie wyodrębniony front, z mocno zaokrąglonymi krawędziami – to na pewno zmniejszy odbicia i pomoże uzyskać wyrównaną charakterystykę.

Producent zapowiada, że maskownica jest „komputerowo modelowana pod kątem precyzyjnego dopasowania oraz minimalizacji zakłóceń dźwiękowych" i tym razem ma rację – wpływ maskownicy na charakterystykę jest rzeczywiście minimalny, w stopniu rzadko spotykanym, można ją zostawić bez obaw, co potwierdza nasze Laboratorium. Jeżeli jednak podoba nam się wygląd *Legendów* bez maskownicy, to po jej zdjęciu nie zostanie na froncie żaden ślad, bo jest mocowana magnetycznie. Kosze przetworników zasłonięto dodatkowymi elementami, płynnie przechodzącymi w powierzchnię frontu. Ten jest polakierowany na czarno, a pozostałe ścianki wykończono fornirem przyciemnionym orzechem lub lakierowanym na czarno (black ash).



Odstający na kilka centymetrów duży dyfuzor w pierwszym wrażeniu niepokoi pozorną koniecznością odsunięcia od ściany, ale faktycznie takie ustawienie umożliwia, kierując ciśnienie z bas-refleksu na wszystkie strony.



Gniazdo przyłączeniowe jest pojedyncze, a kto upiera się przy bi-wringu... musi kupić większe *Legend 200* – tam jest już podwójne

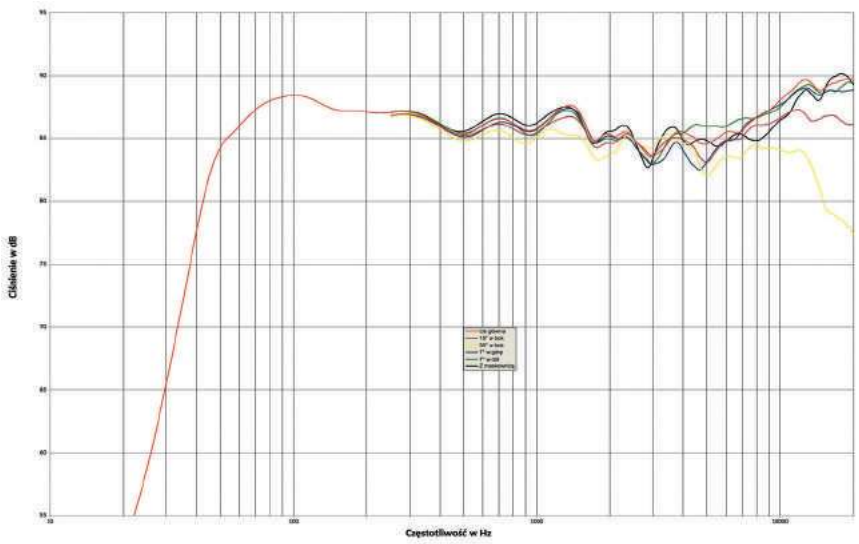
eprasa.pl 026d46898b

LABORATORIUM **POLK** LEGEND 100

Charakterystyka *Legend 100* nie wygląda sensacyjnie ani problematycznie, chociaż tak jak w przypadku *Evoke 10*, trochę zastanawia lekkie wyeksponowanie „średniego" basu, które nie było tak słyszalne w próbach odsłuchowych; kolejny przykład na to, że przy ustawieniu na podstawkach, daleko od ściany, taka „nadwyżka" nie musi robić wrażenia. Kształt charakterystyki nie jest bezwzględnie podporządkowany liniowości, ale zapowiada przyjemne brzmienie – dobrą równowagą między skrajami pasma, brakiem ostrych rezonansów, lekką przewagą „niskiego środka" nad podzakresem kilku kHz. Wysokie tony wznoszą się powoli i dopiero w najwyższej oktawie osiągają przewagę nad średnicą. Wszystko to może być zamierzone przez konstruktora, a drobne, trudne do usunięcia nierównomierności nie są już szkodliwe, nie zmieniają zasadniczo charakteru brzmienia. Wraz z takim wyprofilowaniem charakterystyka mieści się w tolerancji +/-3 dB, spadek -6 dB względem poziomu średniego notujemy przy ok. 42 Hz. Bas-refleks dostrojono do ok. 55 Hz, jak widać nawet przy tak wysokiej częstotliwości rezonansowej, przy odpowiednich parametrach głośnika i objętości obudowy, można uzyskać niską częstotliwość graniczną.

Producent deklaruje „pasmo przenoszenia" przy spadku -3 dB (57 Hz – 38 kHz) i „ogólną charakterystykę częstotliwościową" bez podania tolerancji (43 Hz – 50 kHz). Tak dalekiego „zasięgu" w zakresie już ponadakustycznym nie zweryfikujemy w naszych pomiarach, ale kształt charakterystyki tuż przed 20 kHz nie pozwala wykluczyć, że i wyżej biegnie ona na wysokim poziomie.

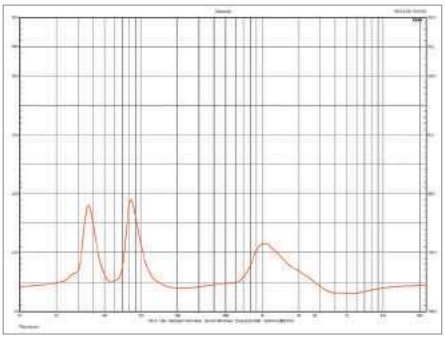
Kolejne dobre wiadomości dotyczą charakterystyk kierunkowych. W płaszczyźnie pionowej, badanej w zakresie kątów +/-7°, charakterystyki rozchodzą się tylko minimalnie, różnica przy 5 kHz wynosi tylko 3 dB, najwyżej biegnie krzywa z osi -7°, najniżej z osi +7°, więc brzmienie odrobinę „jaśniejsze" uzyskamy siedząc nieco poniżej osi głównej. Z kolei w płaszczyźnie poziomej charakterystyka na osi 15°



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

biegnie w najwyższej oktawie tylko odrobinę niżej na osi głównej, bez spadku aż do 20 kHz, dopiero na osi 30° opada wyraźnie powyżej 13 kHz. Wniosek z tego taki, że o ile warto skierować *Legend 100* w stronę miejsca odsłuchowego, to nie trzeba tego robić bardzo dokładnie. Maskownica jest niemal perfekcyjna – na tle niewielkich nierównomierności, powstających jeszcze bez niej, dodaje tylko jeszcze mniejsze, w zasadzie ginące w wiązce charakterystyk z różnych osi; można ją bez obaw pozostawić założoną.

Charakterystyka impedancji ma wartość minimalną przy 4–5 kHz, gdzie spada do ok. 3 Ω, ale dla pracy wzmacniacza ważniejsze będzie minimum w zakresie kilkuset herców, gdzie ze względu na przeciętne spektrum sygnału muzycznego skupia się większa moc, a więc potrzeba więcej prądu. Minimum przy 200 Hz ma wartość 4 Ω, jedno i drugie upoważnia do ustalenia impedancji znamionowej 4 Ω. Producent informuje o tym rzetelnie. Bezwzględna zmienność impedancji nie jest duża, ale kształt górki w okolicach 1 kHz wskazuje na zastosowanie filtrów wysokiego rzędu. Producent podaje częstotliwość podziału 2,9 kHz, która zbiega się z lekkim osłabieniem charakterystyki przetwarzania.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Według naszych pomiarów, średnia czułość dla całego pasma wynosi 86 dB; rzadko się zdarza, aby producenci zaniżali tę wartość, a Polk podaje 85,5 dB. W rzeczywistości nie jest więc aż tak słabo, lepiej niż w przypadku *Evoke 10* – drugiego monitora tej wielkości w tym teście, a tylko o 2 dB mniej niż w przypadku pozostałych, większych konstrukcji.

Laboratorium wystawia *Legend 100* wysokie noty – rzetelnie dopracowana, uniwersalna konstrukcja bez specjalnych wymagań i „dziwactw".

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	86
Moc znamionowa* [W]	160
Wymiary (W x S x G) [cm]	34,7 x 19,8 x 28,7
Masa [kg]	7,7

* wg danych producenta

eprasa.pl 026d46898b

Membrana ma wyraźne wypukłości, układające się w kształt turbiny (stąd firmowa nazwa tego rozwiązania Turbine), których celem jest przede wszystkim rozproszenie rezonansów w zakresie średnich częstotliwości. Membrana nie jest w tych miejscach pogrubiona, nie jest więc na skutek tego rozwiązania cięższa, a tylko „pognieciona" za pomocą formy. Jak sugeruje opis producenta, w którym pada stwierdzenie o „wewnętrznym rdzeniu z pianki", membrana jest sandwiczowa (wielowarstwowa. Takie pomysły były już widziane w przeszłości, ale pozostają na tyle rzadkie, że można „turbinę" uznać za polkową innowację.

Trudniej tak traktować przetwornik wysokotonowy, który Polk nazywa po swojemu – Pinnacle – przedstawiając go jako owoc 40 lat projektowania i doświadczeń. Membrana wyraźnie jednak wskazuje na to, że mamy do czynienia z doskonale znanym przetwornikiem pierścieniowym, produkowanym obecnie przez wielu producentów w różnych wersjach. W dodatku w opisie producenta następuje pomylenie pojęć, gdy centralna cześć tego przetwornika, będąca nieruchomym korektorem fazy, nazywana jest „radiatorem stożkowym". Nawet jeżeli kształt tego elementu można w uproszczeniu nazwać stożkowym, to radiatorem nazywamy powierzchnię emitującą falę, a tą są dwie połówki pierścienia (też mniej więcej), stąd oryginalna nazwa tego typu to „ring radiator". Uwagi te nie podważają jego jakości, podkreślonej przez fakt, że korektor jest aluminiowy, a nie plastikowy (jak w tańszych „pierścieniowych").

Wybór pierścieniowego przetwornika wysokotonowego wiąże się z certyfikatem Hi-Res, wymagającym pasma przenoszenia sięgającego 40 kHz.

Odpowiednie rozpraszanie uzyskano za pomocą krótkiego falowodu, czyli „lejka" tuż przy samej membranie.

Polk nie informuje o żadnych szczególnych cechach i zaletach swoich zwrotnic, co wcale mnie nie rozczarowuje, a wyniki pomiarów i rezultaty brzmieniowe najlepiej świadczą o tym, że sztukę tę opanował nie gorzej od konkurentów, a nawet lepiej niż wielu z nich, przechwalających się „filozofiami" i najwyższej jakości komponentami.



Zarówno panel frontowy, jak i maskownicę dopracowano pod kątem akustycznym – zaokrąglone krawędzie i cienka ramka wprowadzają tylko minimalne zaburzenia.

wilson

Gramy na maxa

10 LAT GWARANCJI

Do końca 2021 roku wszystkie kolumny pasywne Wilson otrzymują wydłużoną gwarancję 10 lat od daty zakupu!



www.wilson-hifi.eu

reklama

eprasa.pl 026d46898b

ODSŁUCH

Testowaliśmy już największy model z serii *Legend* – wielką *800-tkę*. Czy najmniejsza 100-tka może mieć z nią coś wspólnego? Może i ma, chociaż będzie to „coś" małego. Zastosowanie podobnych materiałów i przetworników, a także oddanie tego zadania w ręce tego samego zespołu konstruktorów może zapewnić pewne podobieństwo, najogólniej barwy i tonacji, ale już nie dynamiki czy rozciągnięcia basu. Można jednak, jak się chce i potrafi, nawet z małych monitorków wycisnąć podbity bas, nie najniższy, ale ten „średni", albo chociaż wyższy... I dzieje się tak, w mniejszym lub większym stopniu w większości monitorów tego testu. *Legendy 100* nie mają wielkiego rozmachu, nie do tego zostały stworzone, aby „udawać" kolumny większe i próbować zastąpić je w dużych pomieszczeniach. Jakby producent wychodził z innego założenia: że mniejsze monitory będą kupowane nie dlatego, że są tańsze i nie dla jakichś przewag nad dużymi kolumnami (zakładamy, że z tej samej serii), lecz z powodu prozaicznego i najlepiej tłumaczącego ich obecność – do mniejszych pomieszczeń, w związku z tym ustawienia bliżej ściany, nawet niekoniecznie na podstawkach... Dla kogo taka rekomendacja oznacza zdegradowanie audiofilskich monitorów do pospolitych „regałówek", kierowanych ku niewtajemniczonym w arkana dobrego dźwięku, wymagającego zawsze i wszędzie „izolacji" i całego anturażu – trudno, jego strata, jeżeli w swoich planach nie weźmie pod uwagę *Legend 100*.

Mają one bowiem pewną wyjątkową zaletę, a pod każdym względem są co najmniej dobre. Bez pobudzonego basu jak też bez masywności, ale z dobrym nasyceniem, zręcznością i przyzwoitym rozciągnięciem – niskie częstotliwości są prawidłowe, zróżnicowane, wnoszą zarówno sporo własnych informacji, jak też umiejętnie wzmacniają średnicę. W takich proporcjach można *Legendy 100* umieścić bliżej ściany, bez pojawienia się przydudnienia. Najniższego basu z nich nie wyciśniemy, jednak w korzystnych warunkach efekty będą całkowicie satysfakcjonujące.



Przetwornik wysokotonowy wygląda znajomo - membrany pierścieniowe zdobyły popularność ok. 20 lat temu, ale Polk Audio niedawno przygotował ich własną wersję.



Przetłoczenia membran to też pomysł sprzed wielu lat, ale w wydaniu Polka wygląda oryginalnie i został połączony z techniką membrany sandwiczowej.

Przenieśmy się na drugi skraj pasma. Wysokie tony są najnormalniejsze z normalnych... Wyrównane, neutralne, czyste, bez żadnej emfazy i podbarwiania. Bez metaliczności i szklistości, bez słodzenia i okrągłości – „bezosobowe", a przez to bardzo komfortowe, nieabsorbujące, dopełniające. Nie jest to jednak sytuacja deficytu i przyciemnienia, tylko wytrawnego stylu i kultury. Każdy monitor tej piątki miał w zakresie wysokich tonów coś „swojego" do powiedzenia. *Legend 100* jest najbardziej wstrzemięźliwy z własnymi interpretacjami, a zarazem dokładny, selektywny, czysty.

To też pomaga wyjściu na pierwszy plan średnich tonów, które w tym opisie zostawiłem na deser, chociaż są one właśnie głównym daniem *Legendów 100*. Trochę to zaskakujące, gdyż od amerykańskich monitorków można by oczekiwać mocniejszego uderzenia, ale najładniejszej średnicy w całym teście? A przecież wystąpili w niej europejscy prymusi z audiofilskim podejściem do tematu... Nie byli słabi, ale może samo zaskoczenie, że tak dobrze radzi sobie mały Polk, nie będący faworytem?...

Średnica jest spójna, plastyczna, namacalna; wokale mają zdrową substancję i artykulację, nie są ani przydymione i nosowe, ani krzykliwe i rozjaśnione.

> **Każda muzyka brzmiała z *Legendów* 100 przyjemnie i bezpośrednio, bez „zawijasów" i splątania.**

Zarówno dla wytrawnych audiofilów, jak i dla „zwykłych" odbiorców, bo każdy może docenić łatwość i naturalność tego dźwięku.

POLK LEGEND 100

CENA
6000 zł
www.horn.eu

DYSTRYBUTOR
Horn Distribution

WYKONANIE Niewielki, ale solidny i ambitny monitor, z najlepszymi przetwornikami Polk Audio. Rozbudowany system bas-refleks, idealna akustycznie maskownica - dopracowanie godne najlepszej serii firmy.

POMIARY Lekko wyeksponowane skraje pasma, dobra zbieżność wszystkich zmierzonych charakterystyk. Czułość 86 dB przy 4-omowej impedancji znamionowej.

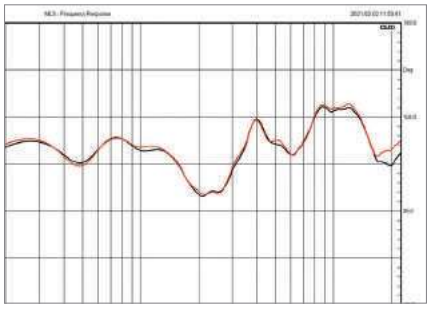
BRZMIENIE Niewielki, ale solidny i ambitny monitor, z najlepszymi przetwornikami Polk Audio. Rozbudowany system bas-refleks, idealna akustycznie maskownica - dopracowanie godne najlepszej serii firmy.

eprasa.pl 026d46898b

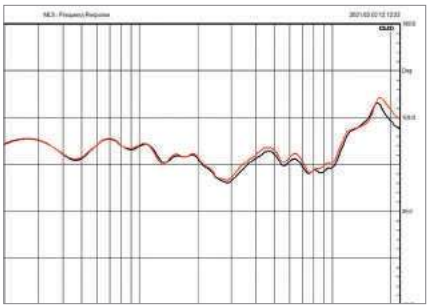
DOBRZE SPAROWANE

Wszystkie testowane monitory zmierzyliśmy również pod kątem zbieżności charakterystyk obydwu egzemplarzy pary (ograniczając się do miarodajnego zakresu średnio-wysokotonowego.

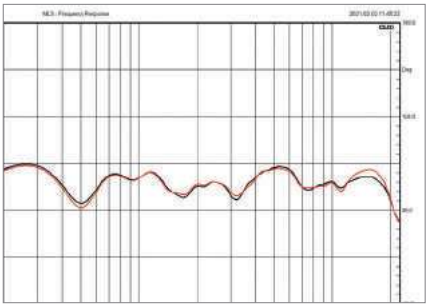
Wszystkie testowane modele wychodzą z tej próby „z tarczą". Prymusem jest Polk Audio, którego charakterystyki nie rozchodzą się bardziej niż o 0,5 dB w całym badanym zakresie. W pozostałych jest niemal tak samo pięknie. W Bowersach, Buchardtach i Loganach dopiero powyżej 16 kHz różnica delikatnie się zwiększa (do 1-1,5 dB przy 20 kHz), a w Dynaudio do 1 dB przy 15 kHz (ale przy 20 kHz znowu widać idealną zbieżność).



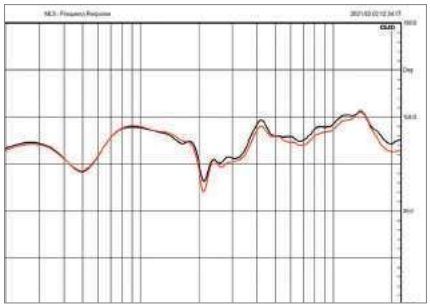
Bowers & Wilkins 706 S2



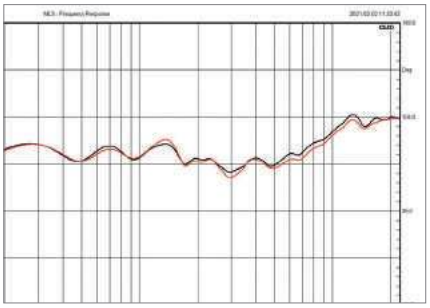
Buchardt S300 mkII



Dynaudio EVOKE 10



Martin Logan MOTION 35XTi



Polk Audio LEGEND 100

reklama



prawdopodobnie
Największy, niezależny
Salon Audio w Polsce

Q21
salon audio video

ul. Reymonta 12
Pabianice
tel. 42 213 01 66



eprasa.pl 026d46898b



eprasa.pl 026d46898b



SIEĆ TRZEBA JUŻ MIEĆ

Wzmacniacze zintegrowane 11 000–13 000 zł

- JBL SA750
- Rotel RA-1592 mkII
- Vincent SV-737

Niedawno w tytule podobnego testu ogłaszaliśmy, że „nie ma wzmaka bez daka". Układy przetworników C/A przeorały funkcjonalność wzmacniaczy zintegrowanych, otwierając je na źródła cyfrowe. Kolejny etap to odtwarzacze sieciowe, które pozwalają ściągać pliki już bez pośrednictwa komputera, laptopa, smartfona. Krok jest o tyle logiczny i oczywisty, że potrzebny do tego DAC już przecież w środku zwykle siedzi... Wystarczy więc sprawę dokończyć. Nie jest to odkrycie sezonu – tacy giganci jak Denon czy Yamaha od lat pakują własne zaawansowane rozwiązania sieciowe do urządzeń A/V i już dawno temu narzekaliśmy, że nie robią tego w sprzęcie stereo. Teraz zaczynają, a mniejsi producenci sięgają po ogólnie dostępne układy.

Taka ewolucja wzmacniacza zintegrowanego zbliża jego rolę do urządzeń, które określamy czasami mianem mianem „all-in-one". Do niedawna to nagromadzenie funkcji było wyjątkowe i zasługiwało na szczególne wyróżnienie i stworzenie nowej kategorii, jednak ich upowszechnienie ją dezaktualizuje... bo mało prawdopodobne jest, aby określenie „all-in-one" wyparło „wzmacniacz", który jest naszym wiernym towarzyszem od dawien dawna, a teraz zdobywa nowe umiejętności i jest jeszcze bardziej przyjazny.

Można wątpić, czy wszystkie wzmacniacze zostaną tak kompletnie wyposażone, bo przecież będą amatorzy konstrukcji purystycznych, jednak wyjątki potwierdzą regułę – tak jak niegdyś wzmacniacze bez zdalnego sterowania.

Kolejna wielka zmiana, która też nie nastąpi gwałtownie... bo już od dawna postępuje powoli, to popularyzacja kolumn aktywnych. Wtedy wzmacniacze zintegrowane znowu będą zagrożone, choćby były maksymalnie wypasione – końcówki mocy powędrują do kolumn, a sekcja przedwzmacniacza razem ze wszystkimi cyfrowymi i sieciowymi dodatkami będzie „centralką". Ale na zwycięstwo takiej koncepcji trzeba jeszcze poczekać. A kto dzisiaj zaopatrzy się w nowoczesny wzmacniacz, długo tego nie pożałuje.

eprasa.pl 026d46898b



JBL SA750

Już się przyzwyczailiśmy do nowych tematów w ofercie JBL-a czy wręcz do jego nowego profilu, zdeterminowanego przez słuchawki i głośniki bezprzewodowe, z dodatkiem w postaci coraz liczniejszej grupy soundbarów. Pamiętamy też o jego tradycji związanej z „poważniejszymi" (brzmieniowo) zespołami głośnikowymi, o których zresztą od czasu do czasu przypomina nam nowymi modelami, ale wzmacniacze?...

Dla wielu będzie to niespodzianka, jednak i takie doświadczenia firma ma w swoim bogatym dorobku, więc odwołanie się do nich w jednym z jubileuszowych produktów nie jest pomyłką. JBL nie szuka tego, czego nie zgubił... bo wzmacniacze zintegrowane produkował pół wieku temu.

Do kompletu JBL przygotował też specjalną wersję *L100 Classic 75* – na 75. urodziny. Obydwa urządzenia mają jednak różną genezę. *L100 Classic* to autorskie dzieło JBL-a znane od kilku lat, również przez nas testowane, a odwołujące się do całej generacji „setek" sprzed kilku dekad. Wersja *75* to najnowszy i uroczysty etap długiej ewolucji, rzecz stylowa, ale nie sensacyjna.

Natomiast *SA750* nie ma żadnych konkretnych protoplastów (poza najogólniej wzmacniaczami zintegrowanymi). JBL pokazuje tutaj zupełnie nowy projekt, łączy najnowocześniejsze układy i funkcje z... oczywiście stylem vintage. Dzięki temu *L100 Classic 75* i *SA750* mogą stworzyć piękny zestaw, który pewnie niejednemu chodzi po głowie.

Z jednej strony tęsknimy za retro, z drugiej – przyzwyczailiśmy się już do pewnych wygód. Dlatego *SA750* pod względem funkcjonalnym rozkłada na łopatki każdy wzmacniacz „z epoki", a wyglądem bardzo starannie nawiązuje do „staroci".

Są więc drewniane boczki, hebelkowe przełączniki, specyficzne pokrętła i ich rozmieszczenie, również gniazd. Hebelkami włączamy wzmacniacz i wybieramy dodatkowe funkcje, są tutaj opcje pracy przedwzmacniacza gramofonowego, jest tryb Direct, a nawet układ korekcji akustyki pomieszczenia. Co więcej, *SA750* to urządzenie strumieniujące, więc przyda się wyświetlacz; ten jednak, aby nie popsuć stylu, wyposażono w delikatną matrycę.

Z przodu jest wyjście słuchawkowe i wejście podręczne, trochę kontrowersyjne, bo komu dzisiaj do szczęścia potrzebne analogowe 3,5-mm gniazdko? Tym bardziej w urządzeniu, które swobodnie komunikuje się z nowoczesnym sprzętem przenośnym. Do *SA750* chyba nikt nie będzie podłączał zapomnianej już empetrójki.

Ze wszystkimi regulacjami związane są układy elektroniczne, a głośność, zrównoważenie kanałów i wybrane wejście są pokazywane na wyświetlaczu.

Nowoczesność *SA750* rozwija się dalej na tylnej ściance. Oprócz wejść analogowych – trzech liniowych i dwóch gramofonowych (niezależnie dla wkładek MM i MC) – jest garść złącz cyfrowych, a więc dwa optyczne i dwa elektryczne, bez USB-B, jednak strata to mniejsza, skoro *SA750* potrafi strumieniować. Sieć podłączymy przez LAN albo bezprzewodowo – Wi-Fi. Obok gniazdka LAN znajduje się USB, ale to tylko interfejs dla nośników pamięci.

eprasa.pl 026d46898b

Strumieniowanie jest nadrzędne względem wejść przewodowych, to znaczy, że wysyłając sygnał np. z telefonu, wzmacniacz automatycznie zmieni źródło na sieciowe, a po zakończeniu odtwarzania wróci do poprzedniej pozycji. Do dyspozycji mamy system Apple AirPlay 2 i Google Chromecast, co powinno załatwić praktycznie wszystkie nasze potrzeby. Jest też Spotify Connect, a użytkowników usługi Tidal ucieszy obecność dekodera systemu MQA. Wobec takiego bogactwa brak Bluetooth... nie powinien być dokuczliwy.

Pilot wygląda zwyczajnie, nie musimy go podziwiać, ale musimy go poznać, skoro JBL nie przygotował aplikacji mobilnej (sterowanie w ograniczonym zakresie możliwe jest przez ogólną aplikację Google Home).

Dużym atutem jest korekcja akustyki pomieszczenia Dirac Live. To system już sprawdzony i dość popularny (korzystają z niego też inni producenci). W zestawie z *SA750* dostajemy mikrofon (o statyw trzeba już zadbać samemu). Dirac Live to potężne i skuteczne narzędzie, kłopot polega tylko na tym, że do działania wymagany jest komputer (mikrofon podłączamy do niego) i specjalne oprogramowanie (ale o to zadbał już JBL). To czyni całą operację potencjalnie dość skomplikowaną (są wzmacniacze w tym względzie samowystarczalne).

Dirac Live pozwoli nie tylko oglądać efekty pomiarów i kalibracji na dużym ekranie komputera, ale także wprowadzać dalsze, zaawansowane korekty.

Końcówki mocy, przedwzmacniacz czy regulacja głośności są analogowe, a przecież Dirac Live operuje na sygnałach cyfrowych... więc korzystanie z niego wiąże się z podwójną konwersją sygnału. Producent bierze pod uwagę związane z tym zastrzeżenia oraz straty i podsuwa specjalny tryb analogowy, w którym mamy pewność, że do żadnych konwersji nie dojdzie (oczywiście rezygnujemy wtedy z korekcji). Nie musi się za to powstrzymywać przed jej użyciem przy korzystaniu ze źródeł cyfrowych czy strumieniowania.

JBL nie informuje o możliwościach *SA750* w zakresie odtwarzania plików. Wykonałem jednak kilka prób, które przyniosły dość zaskakujące i pozytywne rezultaty. PCM 24/192 jest odtwarzane bez problemów, muzyka popłynęła również z DSD64, DSD128, a nawet DSD256, nie należy tylko zwracać uwagi na groźne komunikaty, jakie pojawiają się wówczas na wyświetlaczu – „Not Valid", „Not supported file". To wymaga jeszcze dopracowania, ale godząc się na takie „nieporozumienie", odtworzymy również materiały PCM 32 bit/384 kHz!



Tym razem wśród akcesoriów jest nie tylko pilot, ale też mikrofon kalibracyjny.

reklama

indiana line



TESI
UCZTA DLA ZMYSŁÓW

Seria Tesi to włoskie dziedzictwo w szlachetnym wydaniu. Eleganckie, ponadczasowe wzornictwo łączy się tutaj z wysoką jakością wykończenia i rozwiązaniami konstrukcyjnymi, które pozwalają uzyskać piękny, emocjonujący dźwięk. W efekcie seria Tesi jest prawdziwą ucztą dla ciała i dla duszy.

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

eprasa.pl 0260046898

LABORATORIUM JBL SA750

Wyjątkowość tej konstrukcji, obecność (i konieczność – w niektórych trybach) stosowania podwójnej konwersji (A/C i C/A) skłoniła do wykonania większej liczby pomiarów. Podstawowym wariantem jest tryb Direct (z całkowicie analogową ścieżką sygnału) bez podwójnej konwersji. Takie ustawienie zapewnia więc najlepsze parametry, zwłaszcza (relatywnie) najniższy poziom szumów i zniekształceń. Tryby pracy nie mają natomiast wpływu na moc wyjściową wzmacniacza.

JBL przygotował specyfikację rzetelnie, określając moc przy obciążeniu obydwu kanałów, czyli 2 x 130 W przy 8 Ω oraz 2 x 200 W przy 4 Ω. Uzyskaliśmy bardzo podobne wyniki: odpowiednio 2 x 129 W oraz 2 x 207 W, dodając do tego pomiary przy jednym wysterowanym kanale, a wówczas jest to 153 W przy 8 Ω oraz 258 W przy 4 Ω.

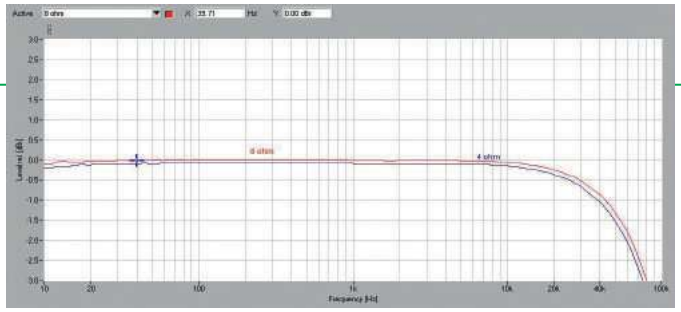
JBL trzyma się blisko standardowej czułości (dokładnie 0,21 V). Nawet w trybie Direct odstęp od szumu wynosi tylko 71 dB, a poza nim – 63 dB.

Na charakterystykach przetwarzania (rys. 1) wszystko jest już w porządku, spadek -3 dB pojawia się przy ok. 80 kHz. Harmoniczne (rys. 2) są bardzo niskie, żadna nie przebija niskiego poziomu -90 dB.

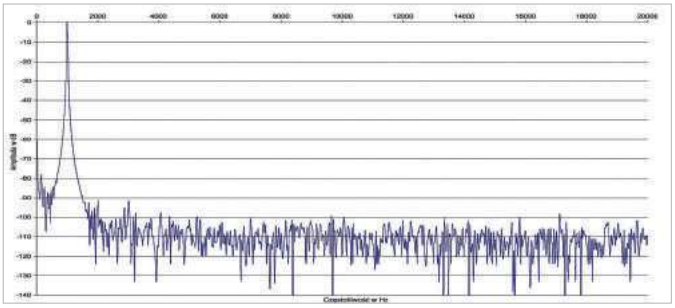
Komentarza wymaga natomiast rys. 3 – przebieg THD+N w funkcji mocy wyjściowej. Podstawowa część wykresu została przygotowana dla trybu Direct; dla 8 Ω THD+N poniżej 0,1% dostępne są przy mocy wyjściowej przekraczającej 2 W, dla 4 omów – 3 W. Dodatkowa charakterystyka (czarna) dotyczy 8 Ω z wyłączonym układem Direct. W niemal całym zakresie (z wyłączeniem obszaru przesterowania) zniekształcenia są wyższe.

Ale w działaniu systemu Direct kryje się też pewna sztuczka – otóż wraz z tym układem wzmacniacz gra głośniej (2,5 dB).

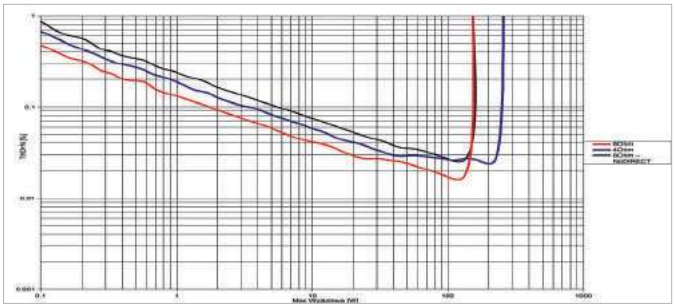
Czytelny wyświetlacz regulatora głośności nie działa zgodnie ze skalą logarytmiczną. W początkowych zakresach jednostka (na wyświetlaczu wzmacniacza) odpowiada 2 dB różnicy w napięciu wyjściowym, w środkowym pasmie (od pozycji regulatora 40) skok wynosi już 1 dB, a powyżej wskazań 50 – tylko 0,5 dB.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



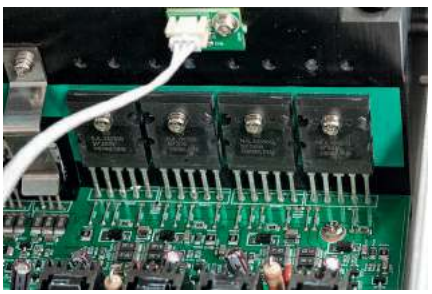
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



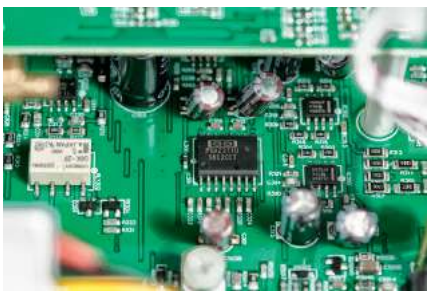
Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	153	129
4	258	207
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,21
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		71/63*
Dynamika [dB]		92/84*
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		85

*- bez trybu DIRECT



W końcówkach pracują dwie pary Sankenów; na tle konkurentów skromnie, ale klasa G wyciśnie z nich dość mocy.



Właściwy przedwzmacniacz jest analogowy (niezależnie od cyfrowej korekcji Dirac Live), regulację głośności powierzono scalakowi Burr Brown.



Spora płytka drukowana to kompletny moduł sieciowy (LAN/Wi-Fi) i sekcja przetworników - analogowo-cyfrowych oraz cyfrowo-analogowych.

eprasa.pl 026d46898b

SA750 zaskoczył mnie konstrukcją stopni mocy, które pracują w rzadko spotykanej klasie G. To trop prowadzący do firmy Arcam, która dopracowała to rozwiązanie i stosuje je szeroko. Klasa G to, mówiąc najkrócej, odmiana popularnej klasy AB, tu i tam mamy sygnały analogowe i stopnie złożone z tranzystorów, a klasę G wyróżnia wyższa sprawność, wynikająca z kilku trybów pracy zasilania i związanych z tym zachowań końcówek mocy – parametry tych sekcji dopasowywane są dynamicznie wraz ze zmianami sygnału i mocy wyjściowej. To trochę tak, jakby przy niskich mocach wzmacniacz pracował na „oszczędnym" biegu, a wyżej się rozkręcał. Zmiany następują jednak płynnie i niezauważalnie w brzmieniu, trudno też wskazać poszczególne etapy pracy patrząc na wyniki pomiarów. Klasa G oznacza jednak znaczne skomplikowanie układu, zwłaszcza sekcji zasilającej, której część powędrowała aż na radiatory końcówek. Transformator zasilający jest duży, toroidalny. W tylnej części obudowy widać rozbudowaną płytkę cyfrową z zaekranowanym głównym procesorem.

Przetwornik cyfrowo-analogowy to znakomity ESS Sabre ESS9038 w wersji K2M, obsługujący PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD512. Dzięki niemu mamy też do dyspozycji (w menu) aż siedem charakterystyk filtrowania.

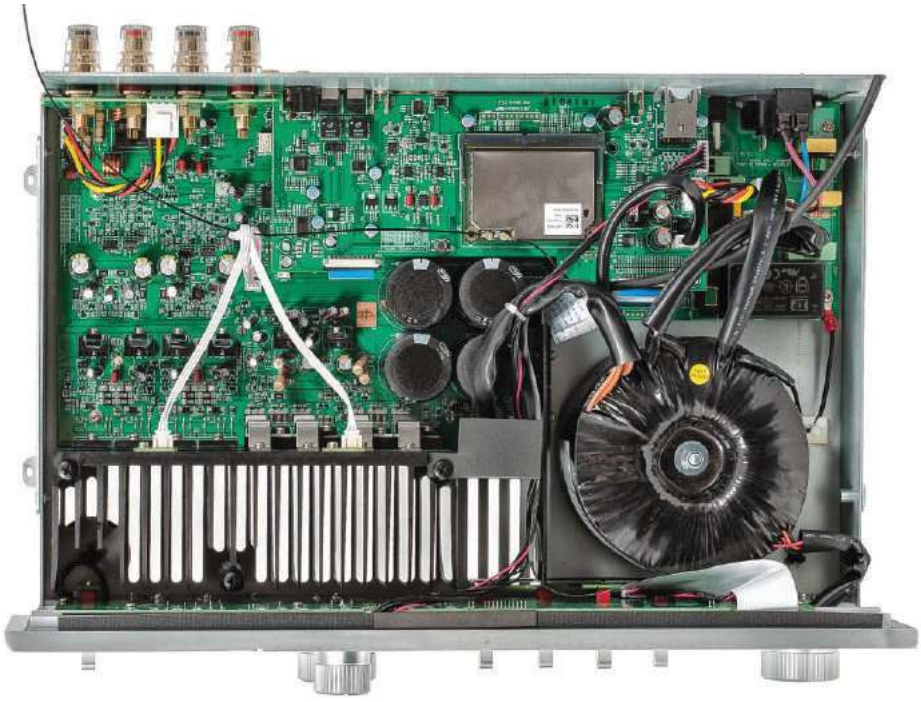
Skromniej prezentuje się przetwornik analogowo-cyfrowy (konieczny, gdy uruchamiamy korekcję akustyki dla wejść analogowych) – to leciwy już Texas Instruments PCM4202 o parametrach 24 bit/192 kHz.



Sieć i USB to dzisiaj narzędzia zdolne dostarczyć muzykę w najwyższej rozdzielczości.



Imponujące możliwości *SA750* są związane z siecią, ale wejścia dla źródeł łączonych kablem to wciąż obowiązkowe wyposażenie „normalnego" wzmacniacza.



Obudowa nie jest zbyt duża, ale końcówki mocy zajmują sporo miejsca, co wynika z ich specyficznej konfiguracji.

Scalony regulator Burr Brown PGA2311 zajmuje się głośnością.

SA750 to konstrukcja starannie przygotowana, nowoczesna, oryginalna, miejscami awangardowa, wyśmienita funkcjonalnie. Owacje na stojąco... Ale dla kogo te oklaski?

W jednym z materiałów firmowych JBL przekonuje, że sięgnął do własnych wieloletnich doświadczeń w projektowaniu wzmacniaczy. „Pewien" problem w kontekście tych deklaracji i jubileuszowego charakteru *SA750* polega na więcej niż „drobnych" podobieństwach *SA750* do wzmacniacza *SA30* firmy Arcam. Konfiguracja końcówek mocy, zasilacza, przetworników, modułu cyfrowego, poszczególnych płytek, a nawet wielu złączek... Nie jest to piractwo, bo obecnie obydwie marki mają tego samego właściciela. Cena jest podobna, a JBL dodaje do tego wyjątkowy wygląd.



Sekcja analogowa prezentuje się okazale, są nawet dwa wejścia gramofonowe ¬- niezależnie dla wkładek MM i MC.



Wejścia optyczne przydadzą się choćby do podłączenia telewizora.

eprasa.pl 026d46898b

ODSŁUCH

JBL kusi nowoczesnością samej konstrukcji *SA750*, a jednocześnie swoją długą tradycją. W mniemaniu niektórych konserwatywnych audiofilów, a przecież do nich również JBL kieruje swoją jubileuszową propozycję (chociaż nie napiszę, że swoje „dzieło"... bo inni byli tu czynni), jednak trudno pogodzić tradycję z nowoczesnością, lepiej postawić na pierwszą, niosącą sprawdzone rozwiązania i brzmienie znane z przeszłości, do której wzdychamy... Z takimi potrzebami i dylematami każdy musi uporać się indywidualnie albo w grupach terapeutycznych, tworzących lokalne „towarzystwa (psycho)soniczne". Ale i my możemy udzielić pewnego wsparcia – chociaż funkcjonalnie *SA750* nie ma zahamowań, mimo że jest nafaszerowany techniką cyfrową, to jego brzmienie może się kojarzyć ze starszymi urządzeniami, a może nawet do pewnego stopnia z techniką lampową...? Trochę wyobraźni i pozytywnego nastawienia, a wszystko jest możliwe. A najzupełniej poważnie, nasze doświadczenie pozwala nam przyjąć takie brzmienie bez zdziwienia, bo tak też potrafi zagrać konstrukcja tranzystorowa. I chyba jednak nie lampowa... bo niskie tony są nie tylko obszerne, ale też mięsiste i dynamiczne. Bas schodzi nisko, uderzenia są krzepkie, nie nazbyt twarde i krótkie. To, czy będzie aż potężnie, będzie zależeć – podobnie jak „kontrola" – od możliwości zespołów głośnikowych. *SA750* nie jest takim rezerwuarem mocy jak konkurenci, ale i on nie ma problemów z wysterowaniem „trudnych" impedancji.

Zróżnicowanie, czytelność, a jednocześnie soczystość i plastyczność przechodzi płynnie w zakres średnich tonów, przyjemnie nasyconych w niższym podzakresie. Jeszcze niepodgrzanych, ale już oleistych, gęstych, bliskich.

Bez krzykliwości i nerwowości, *SA750* zapewni dźwięk żywy, komfort i bezpieczne spotkanie z każdym nagraniem.

Ten styl jest kontynuowany w zakresie wysokich tonów, dla pełnej neutralności przydałoby się więcej blasku. *SA750* gra ostrożnie, ale dostatecznie selektywnie, starannie przekazuje sporo informacji, woli je uporządkować, niż wyeksponować, utrzymać kulturę, niż zrobić szoł. Tutaj mogą pomóc (albo zaszkodzić) kolumny. Warto dać szansę takim, które górę pasma mają wzmocnioną; byle nie brudną i metaliczną. Przy dobrym zestawieniu zrobi się jaśniej, ale wcale nie ostrzej. A jeżeli to wzmacniacz ma skorygować nazbyt przytłumione i zaokrąglone brzmienie kolumn, to trzeba poszukać innego.

Przestrzeń jest więcej niż porządna, ale też nie jest ekspansywna. Za to *SA750* wyraźnie wskazuje pozorne źródła, honoruje pierwszy plan nie nazbyt wysunięty, lecz konkretny, obecny, jest też akustyczna głębia.

Sekcja cyfrowa nie będzie nam przypominać o swojej zerojedynkowej naturze; może nawet pogłębia zaznaczający się klimat, jej dźwięk bardziej się zbliża i otula. Przy tym nie jest kapryśna, radzi sobie również ze słabszymi źródłami sieciowymi, zapewniając przynajmniej spokój i łatwość odbioru.

Lepszą precyzję i większą swobodę zapewniają wejścia analogowe (oczywiście w zestawieniu z odpowiednim źródłem) – koniecznie w trybie Direct.

Rotel ma więcej wigoru, jest bezkompromisowo bezpośredni, na dobre i na złe. Z kolei Vincent ma więcej charyzmy i subtelności, więc w takim układzie można JBL-owi przyznać miano najbardziej uniwersalnego... chociaż byłby to duży skrót myślowy. Dużo zależy od tego, czego sami oczekujemy, jaki jest nasz gust, i to niezależnie od słuchanej muzyki.

JBL SA750

CENA
11 000 zł
www.jbl.com

DYSTRYBUTOR
Suport

WYKONANIE Połączenie najnowocześniejszych układów ze stylem vintage w jubileuszowym urządzeniu bazującym na projekcie innej firmy. Wizualnie nawiązuje do wzmacniaczy JBL z lat 60., konstrukcyjnie - do współczesnych wzmacniaczy Arcama. Końcówki mocy w klasie G, znakomity przetwornik C/A i platforma sieciowa.

FUNKCJONALNOŚĆ Awangardowa. Pakiet usług strumieniowych pod nadzorem Google Chromecast, jest też Apple AirPlay 2. Odtwarza pliki bezpośrednio z USB i sieci domowej. Wi-Fi plus LAN. Rozbudowana sekcja przedwzmacniacza gramofonowego (MM/MC). Korekcja akustyki pomieszczenia Dirac Live (w zestawie mikrofon).

PARAMETRY Moc niższa niż u konkurentów, ale wciąż wysoka (2 x 129 W/8 Ω, 2 x 207 W/4 Ω), niskie zniekształcenia, wyższy szum (-71 dB). Wyraźnie lepsze wyniki w trybie Direct.

BRZMIENIE Nasycone, plastyczne, dobrze umocowane w niskich rejestrach prowadzonych równo i pewnie. Naturalna średnica, delikatne wysokie tony. Klarowne i szczegółowe, bez ostrości i przejaskrawień, wyważone bardziej dla komfortu niż uwypuklenia wszystkich detali.



Na środku umieszczono pokrętła głośności i zrównoważenia kanałów.



SA750 nawiązuje do tradycji JBL-a, chociaż trzeba przyznać, że hebelkowe przełączniki były dawniej w użyciu przez wielu producentów.



Wyjście słuchawkowe nie kłóci się z klasycznym wyposażeniem, ale podręczne wejście analogowe to już coś z późniejszej epoki.

eprasa.pl 026d46898b



Każda nuta. Każde słowo. Każdy szczegół.

EISA AWARD Best Product 2021-2022
STANDMOUNT LOUDSPEAKERS
KEF LS50 Meta



LS50 Meta

Następca świetnych LS50. Nic nie traci z zalet poprzednika, lecz rozwija je, a czystość dźwięku osiąga szczyty. Wydobywa subtelności i niuanse, których mogłeś wcześniej nie słyszeć. Z żadnego głośnika.
Nasza nowa, oryginalna technika MAT eliminuje zniekształcenia wysokich częstotliwości. Wreszcie muzykę odbierzesz tak, jak tego chcieli jej twórcy. I ty też będziesz tego chciał już zawsze.

Listen and believe

KEF

eprasa.pl 026d46898b



ROTEL RA-1592 mkII

Sprzęt Rotela prezentuje się solidnie, firma trzyma się wypracowanego stylu i profilu, nie interesuje się popularną, przenośną „drobnicą", ofertę wypełniają klasyczna komponenty, w większości stereofoniczne, chociaż także wielokanałowe – ale tylko poważne, wysokiej klasy... A jednak nie ekstremalnie drogie, o ile odłożymy na bok markę Michi, chociaż w gruncie rzeczy to też Rotel, o czym zaraz snadnie się przekonamy.

Ulubionym tematem Rotela są wzmacniacze. Firma proponuje aż sześć modeli zintegrowanych, dwa przedwzmacniacze i trzy końcówki mocy. *RA-1592 mkII* to jeden z dwóch najnowszych wzmacniaczy Rotela i to najlepszy (nie biorąc pod uwagę modeli *Michi*). W wersji *mkII* wprowadzono modyfikacje zarówno w sekcji cyfrowej, jak i analogowej. Pozostała ta sama mocna obudowa, doskonały interfejs, wyświetlacz, dopracowane menu. Front obudowy wykonano z grubego płata aluminium, z delikatnie zaokrąglonymi krawędziami, co świetnie znamy. Rotel trzyma się swojego kursu, który jest daleki zarówno od słodkiego luksusu, mody na vintage, jak i purystycznego minimalizmu, zakazującego tak bogatego wyposażenia, a zwłaszcza „obnoszenia się" nim na przedniej ściance, gdzie umieszczono dwadzieścia przycisków. Co prawda większość z nich pełni funkcję rozproszonego selektora źródeł, jakby nie można tego było załatwić jednym pokrętłem... Ale wówczas *RA-1592* mkII nie wyglądałby tak „rotelowsko", a ponadto takie rozwiązanie ma swoje ergonomiczne zalety – nie trzeba sekwencyjnie przeskakiwać przez kolejne pozycje, tylko bezpośrednio można wybrać właściwą, co wygodne również w kontekście bogatego wyposażenia w gniazda przyłączeniowe. W takiej formule znalazło się także miejsce dla wygodnego przełączania wyjść – dwóch par terminali głośnikowych.

Duża powierzchnia frontu swobodnie objęła wyświetlacz i przyciski menu. Na pierwszy rzut oka wygląda to groźnie, ale w rzeczywistości obsługa jest prosta. Na co dzień nie trzeba przecież się zagłębiać we wszystkie dodatkowe ustawienia, wybieramy źródło i regulujemy głośność, a gdy zajdzie taka potrzeba, to w zakamarkach menu znajdziemy pomoc i rarytasy, np. indywidualne ustawienie poziomu wzmocnienia dla każdego ze źródeł, tryby pracy wejść cyfrowych, przyciemnienie matrycy.

Jest wyjście słuchawkowe (podłączenie słuchawek nie odcina sygnału z wyjść głośnikowych, trzeba to zrobić ręcznie), w panelu podręcznym jest też gniazdo USB; zazwyczaj przeznaczone do odtwarzania plików z nośników pamięci, poniekąd jest tak i tutaj, z takim jednak zastrzeżeniem, że nośnikiem musi być... urządzenie Apple. Ta funkcja kiedyś wywoływała emocje i aplauz, dzisiaj strumieniowanie przeniosło się w eter, więc dla niektórych to wręcz obciach podłączać najnowszego iPhone'a kablem, tym bardziej, że *RA-1592 mkII* ma też system Bluetooth, ale... „po kablu" gra lepiej, więc może biedne USB znajdzie amatora.

Pilot, podobnie jak front samego urządzenia, jest bardzo rozbudowany, co nie wygląda najnowocześniej, ale ważnym atutem jest możliwość obsługi całego systemu – oczywiście firmowego. Teoretycznie *RA-1592 mkII* możemy podłączyć do sieci, więc można by było pokusić się o mobilną aplikację sterującą, ale bez strumieniowania jej funkcjonalność i tak byłaby słaba, więc Rotel na razie przed takimi atrakcjami się powstrzymuje. Jest jednak pole do popisu dla wersji mkIII...

eprasa.pl 026d46898b

Tylna ścianka to uczta. Są trzy wejścia liniowe RCA, jedno XLR, a do tego jeszcze wejście gramofonowe (dla wkładek MM). Wyjścia (analogowe) są nawet dwa – dla zewnętrznej końcówki mocy i subwoofera.

W sekcji cyfrowej czeka aż siedem wejść: trzy elektryczne, trzy optyczne oraz USB-B w formule USB-DAC, które przyjmuje PCM 32 bit/384 kHz.

Jedną z najbardziej wyrazistych i najważniejszych nowości drugiej wersji wzmacniacza jest obsługa (a więc dekodowanie) sygnałów MQA.

Przyjmowanie sygnałów MQA wymaga uruchomienia specjalnego trybu, w którym wzmacniacz nie będzie mógł pracować z maksymalnymi parametrami PCM.

„Tylko" z 24 bitami, zamiast 32 bitów... Czy to duża strata? Nie sądzę. Praktyczna dostępność takich materiałów jest niewielka, za to MQA zdobywa popularność. Można więc na sztywno ustawić MQA... lub PCM, jeśli ten pierwszy standard nie jest potrzebny (co w praktyce rozstrzyga wykorzystanie lub nie serwisu Tidal).

Możemy natrafić na informację (od producenta) o certyfikacie Roon. Platforma ta kojarzy się najczęściej z transmisją sieciową, ale Rotel *RA-1592 mkII* w takim trybie przecież nie działa. Roon dotyczy wejścia USB i w taki sposób należy dostarczyć do wzmacniacza sygnał. Jak sobie z tym poradzić? Na przykład angażując komputer (z oprogramowaniem Roon) lub odpowiednio wyposażony odtwarzacz strumieniowy.

Na tylnej ściance widać wprawdzie złącze LAN, ale usługi sieciowe nie wiążą się w tym wzmacniaczu ze strumieniowaniem, a tylko ze sterowaniem, do którego Rotel przywiązuje dużą uwagę - zainstalowano również gniazdo RS232, są także złącza wyzwalaczy i firmowego systemu Rotel Link.



Dwa komplety terminali głośnikowych umieszczono dostatecznie wygodnie, ale informacja obok może przestraszyć: „8 Ohm Nominal". Co to znaczy? Że nie można podłączyć kolumn 4-omowych, jakich jest 95% na rynku? Nie jest to na szczęście stwierdzone jednoznacznie... A czy 4 Ω nie mogą być „nominalne"? Czy takie pomieszanie pojęć i wskazówek jest z jakiegoś powodu na rękę Rotelowi? Być może Rotel przestraszył się sytuacji, w której ktoś podłączy dwie pary kolumn (najprawdopodobniej 4-omowych) i uruchomi je równocześnie – wtedy wypadkowa impedancja obciążenie wyniesie tylko 2 Ω (wyjścia połączone są równolegle), a to rzeczywiście nie jest wskazane.

RA-1592 mkII nie ma funkcji strumieniowych, ale jest Bluetooth, i to z dobrym zestawem systemów dekodujących – SBC, AAC oraz aptX.

Również systemowy pilot jest rozbudowany. Tutaj przycisków jest już 53. A nawet 54.

reklama

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

EKSPERCI DOBREGO BRZMIENIA





Od ponad 25 lat doradzamy entuzjastom muzyki, jak stworzyć ich wymarzone systemy. Nasi pracownicy dysponują wiedzą doświadczeniem, które pozwalają dobrać poszczególne elementy zestawu tak, aby dźwięk pełni satysfakcjonował naszych klientów. każdym salonów znajdują się sale odsłuchowe, bo chcemy słuchać muzyki razem naszymi gośćmi.

SALONÓW 19 W POLSCE

www.tophifi.pl

eprasa.pl 0260146898b

LABORATORIUM ROTEL
RA-1592 mkII

RA-1592 mkII to zdecydowanie najmocniejszy wzmacniacz w testowanej trójce, a rezultat ten, doskonały również w szerszej perspektywie, osiągnięto za pomocą klasycznego układu liniowego w klasie AB. Dostajemy moc 253 W przy 8 Ω i aż 469 W przy 4 Ω – przy jednym kanale wysterowanym, a wydajny zasilacz pozwala utrzymać się blisko tych wartości przy wysterowaniu obydwu. Pojawia się więc 2 x 232 W przy 8 Ω i 2 x 397 W przy 4 Ω (więcej niż w firmowej specyfikacji zapowiadającej odpowiednio 2 x 200 W i 2 x 350 W).

Czułość jest niska, napięcie potrzebne do maksymalnego wysterowania to aż 1,7 V – jednak nowoczesne źródła powinny sobie z tym poradzić, i nawet jeśli trafimy na źródło (lub płytę) o niskim poziomie, to możliwość zagrania głośno zabezpiecza wysoka moc wyjściowa.

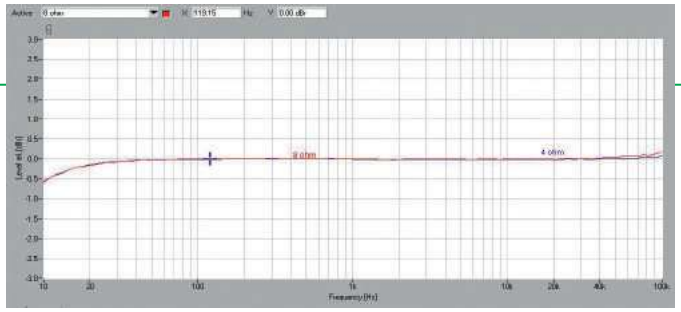
Odstęp od szumu wynosi 85 dB – nie jest to wynik wyśrubowany, lecz już co najmniej dobry, a wraz z wysoką mocą dynamika osiąga 110 dB.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys.1) wyglądają doskonale, dochodząc bez strat do granicznych 100 kHz (granicznych dla pomiaru, pasmo akustyczne kończy się już przy 20 kHz). Tamże pojawia się nawet delikatne wzmocnienie ok. +0,2 dB; nie pamiętam takiego przypadku w naszych testach.

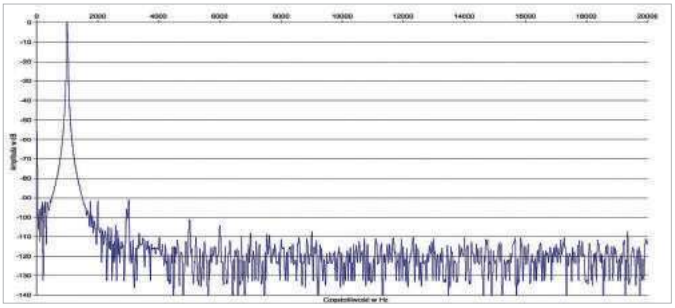
Jedyne harmoniczne, które można wyłowić na rys. 2. to druga i trzecia, a i tak nie sięgają one pułapu -90 dB.

Niski poziom zniekształceń potwierdza rys. 3.; THD+N schodzi poniżej 0,1% już dla najniższych mocy, od ok. 0,2 W dla 8 Ω i 0,3 W dla 4 Ω. Chociaż obciążenie 8-omowe zapewnia (jak niemal zawsze) niższe THD+N, to i przy 4 Ω zniekształcenia są tak niskie, że ta różnica nie powinna być dla nas wskazówką, jakich kolumn szukać.

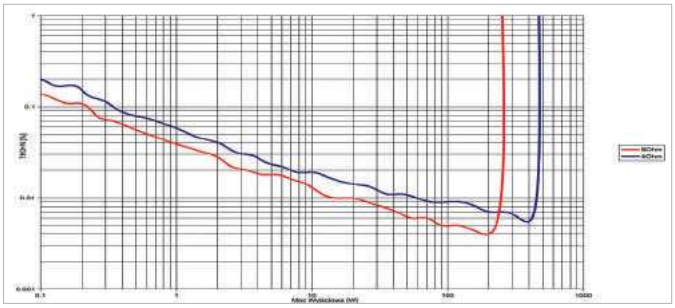
Warto też odnotować imponujący współczynnik tłumienia – niemal 600! Co prawda nie zapewni od idealnej „kontroli", gdy same kolumny będą miały słabą odpowiedź impulsową, ale przynajmniej *RA-1592 mkII* nie pogorszy sytuacji ani odrobinę. Znakomity wzmacniacz.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

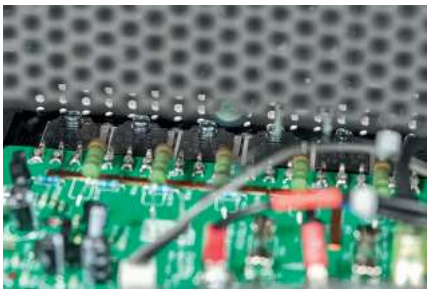


Rys. 3. THD +N / moc

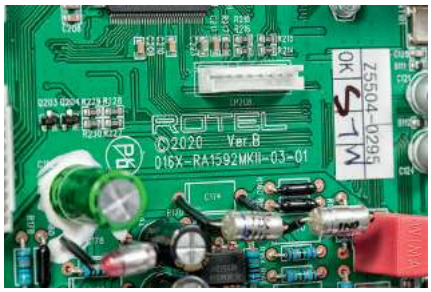
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	253	232
4	469	397
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		1,7
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		85
Dynamika [dB]		110
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		592



W pobliżu wejścia USB znajduje się płytka z interfejsem wejściowym, układy obsługują sygnał MQA, są też zgodne z systemem Roon.



To zaledwie część potencjału końcówek mocy, w jednym kanale pracuje aż dwanaście tranzystorów wyjściowych.



Na płytkach drukowanych można znaleźć oznaczenia świadczące o modyfikacji układów dla drugiej wersji wzmacniacza.

eprasa.pl 026d46898b

W *RA-1592 mkII* liniowe są zarówno końcówki mocy, jak i zasilacz. Ten ostatni (podobnie jak w poprzednim modelu) oparto na jednym bardzo dużym toroidzie. Pozostałe układy ciasno wypełniają wnętrze, dotarcie do zakamarków układowych utrudniają ekrany, więc aranżacja musiała zostać bardzo starannie przemyślana, również pod kątem interferencji i prowadzenia sygnału możliwie krótką ścieżką. Ale jak wskazują pomiary, wszystko gra (i nie bucy).

W pierwszej wersji pracowały popularne przetworniki AKM, w modelu *mkII* są to układy Texas Instruments.

Być może ma to związek z problemami produkcyjnymi samej firmy AKM (część jej zakładów produkcyjnych strawił pożar). Zmiana ta umożliwiła obsługę MQA, lecz przepadło wsparcie dla DSD.

Modyfikacje wprowadzone w edycji mkII dotyczą też elementów pasywnych, wymieniono kondensatory sprzęgające w torze sygnału audio, kondensatory filtrujące w zasilaczu, przeprojektowano płytki drukowane tak, aby ścieżki były symetryczne i zapewniały identyczną drogę sygnału dla obydwu kanałów.

W końcówce mocy w każdym kanale pracuje aż dwanaście tranzystorów tworzących pary 2SA1492/2SC3856, których dostawcą jest oczywiście Sanken, konsekwentnie goszczący w konstrukcjach Rotel – tańszych i droższych.

RA-1592 mkII to bardzo apetyczna konstrukcja – potężna i staranna. Jeżeli komuś by przyszło do głowy, że mogłaby kosztować więcej... to przyszło to do głowy również Rotelowi, który „przepakował" ten wzmacniacz w jeszcze bardziej solidną i bardziej luksusową obudowę, dopieścił układy jeszcze lepszymi komponentami i wypuścił na rynek pod symbolem *Michi X3*, który właśnie zdobył nagrodę EISA. „Zwykły" *RA-1952 mkII* kosztuje dwa razy mniej. Brawa za *RA-1952 mkII* i za *X3*.



Od takiego przybytku głowa nie rozboli, bo podłączamy i zapominamy.



Racjonalna, staranna aranżacja układów to też tradycja Rotela, firmy silnej rzetelną inżynierską wiedzą. Wiele z podzespołów, w tym transformator toroidalny, osłonięto metalowymi ekranami.



Wejście gramofonowe dla wkładek MM - niemal oczywiste dla wzmacniacza tej klasy, ale zdarzają się i takie, które o tym „zapomniały".



Jedną z najważniejszych nowości w drugiej wersji wzmacniacza jest wejście USB obsługujące sygnały MQA.

eprasa.pl 026d46898b

ODSŁUCH

Na tle obydwu konkurentów, którym przecież nie brakuje chęci do grania, można stwierdzić, że *RA-1592 mkII* proponuje dźwięk... tylko nieco bardziej rytmiczny, jaśniejszy, wyrazisty. Można też jednak uznać, że to wystarczy, aby postrzegać go jako propozycję zasadniczo inną, którą w pełni docenią ci, którzy szukają właśnie takiego brzmienia, ale zauważą też ci, którzy po prostu mają dobry słuch. Wreszcie, i może to jest najmocniejszą rekomendacją takiego wyboru, to brzmienie jest najbardziej neutralne, co w tym przypadku nie oznacza ostrożności i dystansu, lecz bezkompromisową dobitność, dokładność, analityczność, a to z kolei – czasami dźwięk mniej przyjemny niż ze sprzętu łagodzącego, unikającego ostrości, podgrzewającego niskie częstotliwości, modelującego średnicę... A tutaj nic z tych rzeczy. Neutralność w wydaniu Rotela jest obiektywną bezwzględnością, a nie uznaniową defensywnością. Jednocześnie czystość, przejrzystość, różnicowanie wskazują bardzo wysokie kompetencje w takim działaniu.

Rotel nie jest okrutny i stronniczy, nie pozwala na dominację metaliczności, lecz tylko na jej proporcjonalne udziały, zgodne z nagraniem.

To japoński wzmacniacz i niejednemu łatwo przyjdzie skwitować takie brzmienie jako japońskie granie... które jednak w wydaniu np. Accuphase jest wyraźnie inne, uplastycznione i delikatniejsze. *RA-1592* to nie pierwszy wzmacniacz Rotela, który gra w taki sposób, tutaj wyniesiony na bardzo wysoki poziom. Nie chodzi jednak o dalsze zaostrzanie kursu, odrywanie się od peletonu konkurentów jadących spokojnie, ale właśnie o jego giętkość, a nawet wyrafinowanie, tyle że wynikające z precyzji, a nie z subtelności.

Wybitna dynamika Rotela wynika w dużej mierze z jego wysokiej mocy (rekordowej w tym teście), ale nie tylko, bo nawet gdy słuchamy go cicho, słychać wyjątkową „pewność siebie", połączenie solidności i szybkości. A nie wierzę, że słychać waty, które jeszcze nie płyną, „drzemiącą siłę". Można jej oczekiwać, przez to można ulegać złudzeniu, ale Rotel gra z rozmachem, grając nawet na pół gwizdka, i decyduje o tym wiele parametrów, a nie tylko moc. Ona też może się przydać, dzięki niej wszechstronność *RA-1952 mkII* jest jeszcze większa. Cicho czy głośno – brzmienie jest energiczne i przejrzyste, ani nie gaśnie, ani nie staje się chaotyczne, utrzymywany jest określony charakter. Wraca tylko pytanie: czy mimo jego obiektywnych zalet, trafi w naszą wrażliwość. Na szczęście nie musimy być w tej sprawie zgodni.

W konfrontacji, zwłaszcza z Vincentem, Rotel będzie wydawał się twardszy, chłodny, techniczny. *RA-1592 mkII* nie będzie się do nas przymilał. Kiedy już jednak oswoimy się z jego dyscypliną, przełączenie na inny wzmacniacz jednocześnie wprowadzi nas w jakiś klimat, jak też dotknie osłabieniem dynamiki i szczegółowości. A Rotel potrafi nie tylko wystrzelić fajerwerki, ale w zakresie wysokich tonów pokazać też koronkową robotę. Nie kryguje się, wszystko ma pod kontrolą i na wszystko ma siłę.

> **Bas jest krępy, treściwy, zintegrowany, dopasowany do całości, zręcznie porusza się w całym zakresie.**

Ma w swoim repertuarze niskie pomruki, wyraźne i wibrujące.

Sekcja cyfrowa wprowadza trochę... miękkości, dzięki czemu może być traktowana jako cenna opcja, sposób na korektę, zwłaszcza że dokładność pozostaje na wysokim poziomie. Wszystkie układy, które *RA-1592 mkII* ma na pokładzie, spisują się bardzo dobrze. To wzmacniacz kompletny i odpowiedzialny.

ROTEL RA-1592 MKII

CENA
12 200 zł

DYSTRYBUTOR
Audio Klan
www.audioklan.com.pl

WYKONANIE Duża, klasyczna, bezkompromisowa, ale i bez zbytecznych luksusów - wzorcowa integra Rotela. Spektakl układów liniowych, potężny zasilacz i końcówki mocy. Sekcja cyfrowa z nowoczesnym przetwornikiem C/A Texas Instruments.

FUNKCJONALNOŚĆ Zaawansowana i ergonomiczna obsługa. Duża pula wejść, USB-B z obsługą standardu MQA oraz PCM 32/384. Wyjście słuchawkowe, wejście gramofonowe (MM). Bez strumieniowania z sieci, ale jest Bluetooth.

PARAMETRY Doskonałe - bardzo wysoka moc (2 x 232 W/8 Ω, 2 x 397 W/4 Ω) na czele z ekstremalnie wysoką mocą wyjściową i imponującą liniowością charakterystyk częstotliwościowych.

BRZMIENIE Zdecydowane, bezpośrednie, prawdziwie neutralne i dynamiczne. Wzorowy bas, wyraziste wysokie tony, przejrzysta przestrzeń. Obiektywnie wysoka jakość zamiast klimatów.



Jednym z głównych ustawień sekcji cyfrowej są tryby pracy przetwornika; obsługując sygnały MQA, spowodujemy ograniczenia dla PCM.



Dla poszczególnych wejść możliwa jest regulacja czułości.



Gniazdo USB jeszcze kojarzy się z nowoczesnością, chociaż czasy przewodowych iPodów (iPhone-ów, iPadów) już minęły.

eprasa.pl 026d46898b

THE GRYPHON

SINCE 1985

PANDORA



Od pierwszych taktów słychać, że w tym przedwzmacniaczu drzemie bestyjka. (...) Wreszcie preamp, w którym mamy nieskrępowaną dynamikę. (...) Niższy środek świetnie dociążony z piękną barwą ale i właściwym konturem. Góra pasma wybitna, nośna, rozdzielcza i przestrzenna. Świetnie kreowana przestrzeń i wyraźne źródła pozorne.

MEPHISTO



ETHOS



Ethos prezentuje topowy dźwięk bez oglądania się na format, to fantastyczny dźwięk sam w sobie. (...) Urządzeniu przyznajemy tym samym wyróżnienie GOLD Fingerprint, zarezerwowane dla najwybitniejszych urządzeń audio.

High Fidelity.pl

KALLIOPE



Umiejętność łączenia gęstego, soczystego i barwnego dźwięku, nasyconego po brzegi, nawet delikatnie ocieplonego i lepkiego, ze znakomitą przejrzystością i wyrazistością, nie tylko świadczy o wyjątkowej klasie, ale też przynosi wyjątkowe emocje.

AUDIO

SCORPIO S



Pokazuje świetny rytm, ma głębokie, pełne brzmienie i wbudowuje głębokie plany w tył. (...) To niebywale dobrze wykonane i pięknie brzmiące urządzenie od człowieka, który połączył sztukę i inżynierię. W unikatowej formie – to będzie ozdoba każdego systemu, zarówno jeśli chodzi o dźwięk, jak i wygląd.

High Fidelity.pl

ANTILEON EVO



Zakres średnio wysokotonowy jest idealnie spójny, pięknie oddana barwa, nasycone ale rzeźkie i świetnie czytelne wokale bez cienia rozmycia. Scena dźwiękowa jest odpowiednio szeroka i głęboka, plany bardzo czytelne. Świetna przejrzystość i napowietrzenie dźwięku bez ostrości znanej ze starych serii. Mikro i makrodynamika tego zakresu referencyjna.

DIABLO 120



Dynamika we wszystkich możliwych znaczeniach. Brzmienie zdecydowane, nasycone, szybkie, bezpośrednie, cały czas energetyczne. Potężne na zawołanie, subtelne na życzenie; każde nagranie i każdy dźwięk zostaną podane żywo i naturalnie.

AUDIO

DIABLO 300



Potrafi zagrać diabelnie ostro i z wykopem, ale kiedy trzeba, zaśpiewa anielskim głosem. Brutal o romantycznych skłonnościach. Wiking egzystencjalista. Czuły barbarzyńca. Po prostu Gryphon.

HI-FI

WILSON AUDIO



SabrinaX™

Nowe głośniki Wilson Audio Sabrina X, są przemyślaną od podstaw wersją rozwojową kolumn Sabrina, ulubionych przez wielu miłośników muzyki na całym świecie.

Kolumny Sabrina X oferują doskonałe połączenie najlepszych cech firmowego brzmienia Wilson Audio: świetnie kontrolowanego i zróżnicowanego basu, wybitnej dynamiki i rozdzielczości, zintegrowanej i przepięknej średnicy oraz poczucia realizmu i spójności odtwarzanej muzyki w całym paśmie.

RECOMMENDED COMPONENTS RC2021

SoundStage! network PRODUCT OF THE YEAR 2020

2021 the absolute sound EDITORS' CHOICE AWARDS

EISA AWARD Best Product 2021-2022 HIGH-END LOUDSPEAKERS Wilson Audio SabrinaX

audiofast TWÓJ DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

www.audiofast.pl



VINCENT SV-737

SV-737 jest dla Vincenta wzmacniaczem referencyjnym, trzymającym się sprawdzonych, firmowych rozwiązań, ale i pod pewnym względem przełomowym. Firma po raz pierwszy zastosowała układy sieciowe. A poza tym... to dobrze znany Vincent, a więc konstrukcja hybrydowa z lampowym przedwzmacniaczem i tranzystorowymi końcówkami mocy.

Możliwości strumieniowe *SV-737* okazały się całkiem duże, chociaż początkowo nie liczyłem na zbyt wiele. Na wyczyny w tej dziedzinie pozwalali sobie dotąd głównie najwięksi gracze, zaś mniejsze, a nawet średnie firmy - z całym dla nich szacunkiem - mają pod górkę.

Swoją drogą, *SV-737* jest wymagający i niełatwa ścieżka konfiguracji sieciowej może zniechęcić, niecierpliwi rzucą to całe wujostwo w kąt i potraktują *SV-373* jak „zwykły" wzmacniacz.

Sięgnijmy więc do instrukcji obsługi... Właściwie po co? Już nas przyzwyczajono do innego zachowania - razem z głośnikami bezprzewodowymi czy soundbarami nie ma przecież instrukcji obsługi, nie ma pilota ani żadnych innych dodatków dla dinozaurów, jest za to karteczka z kolorowymi obrazkami i zachętą, aby od razu złapać smartfon, instalując odpowiednią aplikację - bez niej ani rusz. Jednak Vincent rzuca nam jak kłodę pod nogi wydrukowaną książeczkę, a smartfon na hasło Vincent zaprasza do jakichś zakupów i zajęć karaoke. Wracajmy więc do instrukcji, wytrwali odnajdą tam wskazówki. Trzeba wyszukać i pobrać aplikację o nazwie „Muzo-Player". Prowadzi to do jakiejś stacji radiowej ale też do aplikacji... nomen omen „Audio System". Jej twórcą jest jednak firma dalekowschodnia, a nie polski dystrybutor Vincenta. Dlatego nie miejmy do niego pretensji, że aplikacja, chociaż wygląda dość obiecująco, jednak za nic w świecie nie łączy się ze wzmacniaczem. Uda się to dopiero dzięki innej - „WiiM Player" - wygląda na to, że jest ona aktualną inkarnacją „Muzo-Playera".

Po tych perypetiach sprawy toczą się już gładko. Aplikacja natychmiast odnajduje *SV-737,* który sprawnie łączy się z domową siecią Wi-Fi.

WiiM Player to produkt firmy Linkplay Technology, specjalizującej się w rozwiązaniach OEM z zakresu strumieniowania audio. Aplikacja pełni rolę prostego sterownika (widać, że została przygotowana dla głośników bezprzewodowych, sugeruje to eksponowana ikonka zmiany trybów pracy, stereo, kanał lewy, kanał prawy), ale przede wszystkim odtwarzacza. Uruchomimy najważniejsze serwisy internetowe, od Spotify po Tidal, Amazon Music czy radio internetowe. Możemy także odtwarzać muzykę z dysków lokalnych NAS (po zainstalowaniu wymaganego oprogramowania serwerowego).

To jeszcze nie mistrzostwo świata, ale już całkiem użyteczny pakiet. Tym bardziej, że na aplikacji WiiM Player wcale się nie kończy (choć konfiguracja powinna się od niego zacząć). Gdy *SV-737* będzie już wpięty do sieci, możemy nawet pozbyć się aplikacji, bo wzmacniacz obsługuje (sam z siebie) systemy Spotify Connect oraz Apple AirPlay. Nie rozumiem, dlaczego Vincent się tym nie chwali. Poza sieć pozwala jeszcze wyjść transmisja Bluetooth; i znowu z materiałów firmowych wiele się o niej nie dowiemy, ale po kilku próbach udało mi się skłonić *SV-737* do strumieniowania z dobrym kodowaniem aptX.

eprasa.pl 026d46898b

SV-737 to jeden z większych i cięższych wzmacniaczy w tym zakresie cenowym, do czego Vincent już nas przyzwyczaił. Chociaż projekt nie jest tak stylowy, jak *SA750*, to Vincent też wypracował już swoje dobrze znane rysy indywidualne. Określają go quasi-profesjonalne pokrętła, wyeksponowane po bokach radiatory oraz „okienko", które pozwala dojrzeć część sekcji lampowej - gdybyśmy ten fakt przegapili, nie wiedząc co kupujemy (i jakiego spodziewać się brzmienia). Pokrętła mają taką samą średnicę, nie wyróżniono więc ani regulatora głośności, ani selektora źródeł, instalując obok nich jeszcze regulatory barwy. Na dole ulokowano wskaźnik wejść oraz kilka dodatkowych systemów.

Pokrętło wyboru źródeł przełącza je w dwóch trybach - analogowym i cyfrowym; o tym ,w którym się poruszamy, decydujemy dodatkowym przełącznikiem. Z przodu jest też wyjście słuchawkowe.

SV-737 ma w sumie (nie licząc pary sieciowej i Bluetooth) aż dziesięć wejść. Ale...

Sześć z nich to złącza analogowe (RCA), jednak wszystkie liniowe, zabrakło więc wejścia gramofonowego - i ten brak musimy Vincentowi wytknąć. Oznaczenia gniazd (jak i samych wejść z pozycji selektora) są dość niekonwencjonalne, bo zamiast powszechnie przyjętych symboli CD, AUX mamy skróty cyfrowo-literowe: od S1 po S6 (S jak signal, a może jak stereo?).

Oznaczenia w sekcji cyfrowej są już jednak typowe, a do dyspozycji mamy dwa złącza optyczne i dwa elektryczne. Nie ma USB, ale moduł odtwarzacza strumieniowego ten brak łagodzi.



Patrząc na zwory pomiędzy sąsiadującymi parami (analogowych) wyjść z przedwzmacniacza i wejść na końcówki mocy, przypominają mi się urządzenia firmy NAD. Ale nie jestem przekonany, do czego miałyby rozsądnie służyć w *SV-737*. Czy mielibyśmy podłączać tutaj zewnętrzny wzmacniacz mocy czy przedwzmacniacz? Vincent wspomina o procesorze DSP (np. korekcja akustyki pomieszczenia).

Nie ma niezależnego wyjścia z przedwzmacniacza, jest za to wyjście RCA o stałym poziomie napięcia, przygotowane dla rejestratora. Wyjścia głośnikowe są zdublowane, a obok nich dwie anteny, Wi-Fi oraz Bluetooth, podpowiadają, że mimo wszystkich „zaszłości" jest to Vincent nowej generacji.

Tym razem uzupełnieniem pilota jest aplikacja mobilna.

PS AUDIO

MISTRZOWSKA ELEKTRONIKA



DirectStream Memory Player
(Stereophile Class A+)



DirectStream DAC
(Stereophile Class A)



BHK Signature 300
(Stereophile Class A)

MISTRZOWSKIE ZASILANIE



Dectet



PerfectWave Power Plant P10

Audio System | Warszawa, u. Waliców 20
tel. 22-662-45-99
www.audiosystem.com.pl

reklama

eprasa.pl 0260146898

LABORATORIUM VINCENT SV-737

Producent obiecuje 2 x 180 W przy 8 Ω oraz 2 x 300 W przy 4 Ω, co zapewnia tranzystorowa końcówka mocy, ale specyfika tego wzmacniacza, również pod względem pomiarowym, zawarta jest w lampowej sekcji przedwzmacniacza.

Zwykle donosimy o wyższych mocach niż w firmowych specyfikacjach. Tym razem jest jej odrobinę mniej: przy 8 Ω – 177 W, zarówno przy wysterowaniu jednego, jak i dwóch kanałów jednocześnie, a przy 4 Ω – 2 x 298 W i przy wysterowaniu jednego – 329 W.

Vincent ustalił czułość na praktycznym poziomie 0,65 V – ani tak wysoko, jak JBL, ani tak nisko, jak Rotel.

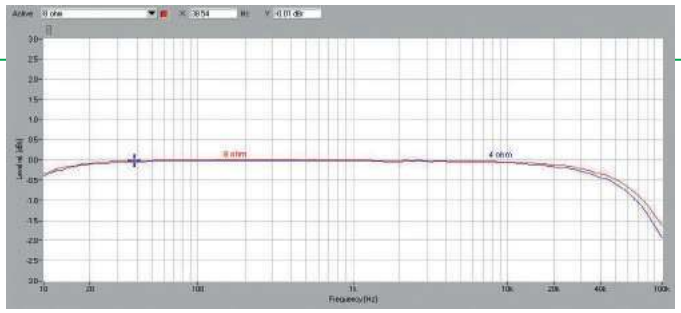
Odstęp od szumów jest, jak na konstrukcję z lampowym przedwzmacniaczem, całkowicie satysfakcjonujący – 80 dB, a dzięki wysokiej mocy wyjściowej dynamika przekracza 100 dB.

Charakterystyki przetwarzania (rys. 1) nie zdradzają pracy lampowej sekcji wejściowej, 100 kHz osiągamy ze spadkiem -1,5 dB dla 8 Ω oraz -2 dB dla 4 Ω.

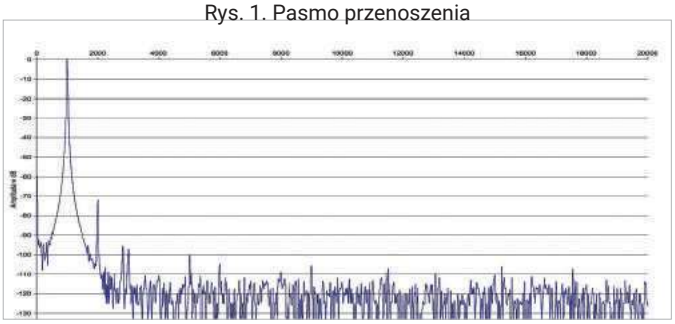
Uzyskanie „klimatycznego" brzmienia wiąże się często z obecnością parzystych harmonicznych niższych rzędów, sam Vincent wspomina o tym w kontekście wyboru takiego rozwiązania. Wszystko się zgadza – na rys. 2. widzimy drugą harmoniczną, sięgającą -72 dB, a więc też nie za wysoko. Pełna kultura.

Specyficzny kształt charakterystyk na rys. 3. może być z kolei kojarzony z układami hybrydowymi. Minimum zniekształceń pojawia się dość wcześnie (ok. 10 W), ale powyżej charakterystyki wznoszą się powoli; przesterowanie stopni tranzystorowych jest już wyraźne, tym niemniej THD+N poniżej 0,1% uzyskamy od 0,3 W dla 8 Ω i 0,6 W dla 4 Ω – bardzo dobrze!

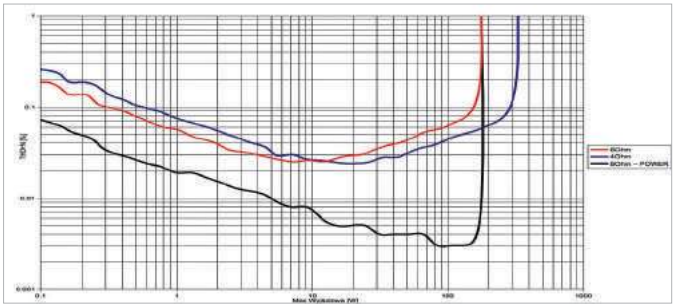
Czy na takie wymodelowanie charakterystyk faktycznie ma duży wpływ stopień lampowy? *SV-737* pozwala na rozłączenie sekcji przedwzmacniacza i końcówek mocy, co pozwoliło wykonać dodatkowy pomiar pokazujący różnicę (krzywa czarna) dla obciążenia 8 Ω. Widać, że przy sygnale podanym do końcówki charakterystyka THD+N wygląda jak dla typowego wzmacniacza tranzystorowego. Również jej zawdzięczamy wysoki współczynnik tłumienia – aż 340.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	177	177
4	329	298
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,65
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		80
Dynamika [dB]		102
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		340



Każdą z końcówek mocy tworzą dwie pary tranzystorów Sankena.



W sumie w *SV-747* pracuje aż pięć lamp, najważniejsze ulokowano na dolnej płytce.



Cały moduł strumieniowy (wraz z nadajnikami i odbiornikami bezprzewodowymi) został odizolowany.

eprasa.pl 026d46898b

Potężne bloki radiatorów zapowiadają pracę liniowych końcówek i wysoką moc. Ciekawe, który wykrzesze więcej watów - *SV-737* czy *RA-1592 mkII*. A może skromniejszy, ale pracujący z wyższą sprawnością (klasy G) *SA750*?

Vincent zapowiada, że pierwsze 10 W wzmacniacz oddaje w klasie A, wyżej płynnie przechodząc do klasy AB.

Mimo to na „biegu jałowym" urządzenie nie rozgrzewa się tak mocno, jak zwykle wzmacniacze w klasie A, więc może jest inaczej, ale przynajmniej nie trzeba się martwić o wysokie rachunki za prąd, który ma znowu podrożeć.

Pierwszy etap wzmocnienia napięciowego prowadzą dwie podwójne triody (po jednej na kanał) 6N2P wybrane z puli „militarnej". To lampy o charakterystyce zbliżonej do popularnych ECC83, ale zapewniające lepszą liniowość i niższy poziom szumów. W kolejnym stopniu (sterująco-buforowym) mamy znowu dwie lampy - tym razem 6N1P. Każdy kanał ma więc dwa niezależne tory wzmocnienia (bo każda z lamp jest dwukanałowa), można byłoby się nawet pokusić o konstrukcję zbalansowaną, ale w tym przypadku producent postawił raczej na równoległe łączenie tych gałęzi (także dlatego, że układ regulatora głośności jest niezbalansowany).

Jest jeszcze jedna lampa w układzie zasilającym, AEG 85A2, kiedyś stosowana w sprzęcie pomiarowym; pracuje w asyście półprzewodnikowego regulatora napięcia.

To właśnie lampa zasilania widoczna jest przez przednie okienko, podziwiamy więc element tylko pośrednio odpowiedzialny za brzmienie.

Co było zupełnie racjonalne, bo lampa zasilania jest jedna, a ważniejsze dla brzmienia triody ulokowano niżej, optymalizując ścieżkę sygnałową.

W każdym kanale mocy wykorzystano dwie pary tranzystorów wyjściowych - 2SA1386/2SC3519 firmy Sanken.

Przetworniki C/A Burr Brown PCM5102A obsługują sygnały nawet do 32 bit/384 kHz, chociaż bez USB-B nie możemy takich dostarczyć.



Duża powierzchnia tylnej ścianki pozwoliła na wygodne rozmieszczenie wszystkich złącz, nie licząc strumieniowych podłączymy aż sześć źródeł. Obudowa jest w całości metalowa, więc anteny zainstalowano na zewnątrz.



Wnętrze imponuje mechaniczną solidnością i różnorodnością układów - analogowych, cyfrowych, półprzewodnikowych, lampowych...



Wejść analogowych jest cała chmara, tym bardziej dziwi brak jednego z korekcją gramofonową.



Zworki i gniazda poszczególnych sekcji umożliwiają rozdzielenie przedwzmacniacza i końcówek mocy.

eprasa.pl 026d46898b

ODSŁUCH

Konstrukcja *SV-737* jest specyficzna na tle typowych rozwiązań, ale nie aż egzotyczna. Hybrydy znamy już z wielu testów, wiemy, jaka stoi za nimi filozofia. Wiemy też, że efekty nie zawsze pokrywają się z zamierzeniami, wreszcie – że wcale nie musi to oznaczać porażki, gdy wzmacniacz mający nieść ze sobą lampowe klimaty, gra w zamian mocno i dokładnie. Swoją własną historię ma też klasa A, kojarzona najczęściej podobnie jak lampy, a więc z ciepłem i łagodnością, podczas gdy równie często promuje ożywienie i wyrazistość. Bywa różnie, lecz *SV-737* nie da nikomu surowej nauczki, że idąc za stereotypami, można zabrnąć zupełnie nie tam, gdzie się chce... Jest łaskawy, wychodzi naprzeciw konkretnym oczekiwaniom, dla większości nie szykuje żadnych niespodzianek, może poza tą jedną, przyjemną – że spełni te nadzieje nawet z nawiązką. To czarodziej znający wszystkie audiofilskie sztuczki – to znaczy takie, jakie lubimy. Potrafi blisko ustawić pierwszy plan, podgrzać średnicę, zespolić całość, podkreślić naturalność za pomocą plastyczności, zasugerować specjalną muzykalność, zagęszczać dźwięki, a jednocześnie pozwolić im gładko płynąć, bez szarpania.

> **Całe pasmo jest nasycone barwami, informacje są w nich zanurzone, tak jakby wzmacnianiu towarzyszyła dodatkowa synteza.**

Nagrania, które ze względu na sposób realizacji nie mogą gdzie indziej pochwalić się akustycznym realizmem, nabierają ogłady, są lepiej nasycone i płynne.

Oczywiście jest też dawka słodyczy służąca zarówno nagraniom słabszym, jak i bardzo dobrym... teoretycznie, które jednak często wybrzmiewają zbyt sucho. *SV-737* nie ma oporów przed modyfikowaniem i wielkiego szacunku dla oryginalnej barwy (a zwłaszcza jej braku...), ma za to talent i ochotę do kreowania klimatu. Konkurencyjne wzmacniacze grają bardziej bezpośrednio, twardo, a brzmienie *SV-737* jest falujące, przyjazne, ale nie słabowite – moc daje bas, bas daje moc... dynamiczny, selektywny, z dobrą równowagą nasycenia i konturów. Niskie zejścia są pokazywane efektownie, ale bez zatapiania w nich całego przekazu, uderzenia mogą być gwałtowne albo zmiękczone, o czym decyduje już nagranie, a w tym zakresie Vincent stara się być dokładny.

Zacząłem od zapowiedzi, że *SV-737* wpisuje się w określony schemat, co do tego momentu jest spełnione, jednak teraz nastąpi zwrot akcji. Otóż wysokie tony są nie tylko czyste, ale też wyraziste, pokazane z większą swobodą niż w JBL-u. Jeżeli powściągliwość i subtelność góry pasma jest dla kogoś kluczowa, to musi się nad tym dobrze zastanowić... Nie należy jednak przez to rozumieć, że *SV-737* „szaleje" – wciąż daleko mu do Rotela, który na tym tle gra ostro i bezwzględnie. A przecież, w gruncie rzeczy, neutralnie...

Opisywanie średnicy byłoby tak nudne, jak ona sama... nie jest. Tutaj wszystko wedle przepisu: ciepłe barwy, plastyczność i dużo emocji.

W tym przypadku rekomenduję skupienie działań na wejściach analogowych, zapewniających lepszą przejrzystość, a także imponującą przestrzenność – rozpostartą między bliskim pierwszym planem a szeroką panoramą. Dźwięk jest mocny, bogaty i esencjonalny.

Moduł strumieniowy zapewni rezultaty przyzwoite, jednak ograniczy dynamikę, plastyczność i szczegółowość. Góra pasma jest bledsza, całość ciemniejsza i w dystansie. To też sposób (albo raczej efekt niezamierzony), dzięki któremu słabsze źródła w sieci nie zaatakują nas twardością i ostrością; tak czy inaczej nie należy z tą sferą wiązać wielkich oczekiwań.

VINCENT SV-737

CENA
12 900 zł

DYSTRYBUTOR
Audio System
www.audiosystem.com.pl

WYKONANIE To, co Vincent ma najlepszego i najnowocześniejszego - referencyjna hybryda z platformą strumieniową. Rozbudowana sekcja lampowego przedwzmacniacza, wydajne tranzystorowe końcówki mocy. Wygląd wickowy, solidny i hajfajowy

FUNKCJONALNOŚĆ Vincent nie stoi w miejscu. Platforma sieciowa (LinkPlay), aplikacja mobilna, obsługa najważniejszych serwisów (Tidal, Spotify), a do tego Apple AirPlay. Wi-Fi (bez LAN) i Bluetooth. Wyjście słuchawkowe, mnóstwo wejść analogowych i cyfrowych, ale bez gramofonowego i USB.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa (2 x 177 W/8 Ω, 2 x 298 W/4 Ω), niski szum (-80 dB), dominacja drugiej harmonicznej, wysoki współczynnik tłumienia (340). Modelowo dla konstrukcji hybrydowej.

BRZMIENIE Soczyste i swobodne, z rozmachem i plastycznością. Bogate w całym pasmie, od sprężystego basu, przez żywą średnicę, po selektywną górę. Efektowne i przyjemne.



Obok wyjścia słuchawkowego widać nietypowy przełącznik trybów pracy selektora wejść - analogowe/cyfrowe.



Charakterystyczny styl Vincenta tym razem musi związać się z nową dla niego, rozwiniętą funkcjonalnością.



Lampa, którą widać, znajduje się w zasilaczu, ale to ona ma być zapowiedzią brzmieniowych rozkoszy.

eprasa.pl 026d46898b

GORĄCE NAGRODY GORĄCEGO LATA



EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

NAJLEPSZE PRODUKTY 2021–2022

Odwiedź zwycięzców na www.eisa.eu

EISA to unikalne stowarzyszenie 60 magazynów, tytułów drukowanych i internetowych z 29 krajów, wyspecjalizowanych we wszystkich kategoriach sprzętu: hi-fi, kina domowego, przenośnego, fotograficznego i samochodowego. Eksperci z całej Europy, Australii, Ameryki Północnej, Indii, Kanady i Dalekiego Wschodu gwarantują, że nagrody EISA to najlepszy przewodnik po najlepszych produktach.

eprasa.pl 026046898b



Już wiele lat temu, testując odtwarzacze CD, zwłaszcza te z najwyższej półki, zastanawialiśmy się - czy to już po raz ostatni? Miały ją zmieść ze sceny płyty o wyższej gęstości, potem pliki, wreszcie koalicję „antykompaktową” wzmocnił renesans płyty winylowej... a odtwarzacze CD jak były, tak są. I to w nowych, wyrafinowanych edycjach.

Odtwarzacz CD/SACD 50 000 zł

Srebrna płyta w szampańskim nastroju

Accuphase DP-570

eprasa.pl 026d46898b



Są płyty CD, więc są i odtwarzacze CD. Są audiofile wymagający najwyższej jakości, więc są i high-endowe odtwarzacze. Taka jest też najprostsza odpowiedź na pytanie: skąd w czasach plików wysokiej rozdzielczości i coraz tańszych urządzeń pozwalających na ich odtwarzanie pojawiają się takie urządzenia, jak *DP-570* – czyli odtwarzacz za 50 000 zł?

To jednak tylko część prawdy, która jest o wiele bardziej skomplikowana i niejednoznaczna. Przecież szybko i bez wielkiego żalu pożegnaliśmy się np. z kasetą magnetofonową. Wydaje się nawet, że w latach 80. ubiegłego wieku szybciej rozstaliśmy się z płytą analogową... A śmierć płyty CD jest już wieszczona od prawie ćwierć wieku – najpierw miały ją wyprzeć płyty wyższej rozdzielczości (SACD, DVD-Audio, BD), potem pliki... Wypierają, ale całkowicie wyeliminować nie mogą. A gdyby była niewiele warta, to zwłaszcza audiofile wymagający najwyższej jakości rozstaliby się ze swoimi kolekcjami bez większych ceregieli; tym bardziej, że o wiele łatwiej zastąpić je dzisiaj tym samym repertuarem ściągniętym z sieci, niż kiedyś wymienić winyle na CD.

Zatem ten srebrny krążek nawet w „staroświeckim" formacie CD jest coś wart...

Po pierwsze, jest wygodny, niezawodny, prosty w obsłudze. Kładziemy płytę na szufladę i wciskamy przycisk Play. To wszystko. Dla każdego to sprawa subiektywna, związana też z przyzwyczajeniem, ale jestem przekonany, że nawet ci, którzy nie tylko zachłysnęli się plikami, ale już je dobrze oswoili, nieraz klęli i jeszcze nieraz zaklną... Do tego jednak odrobina rytuału – nie tak uroczystego, ale i łatwiejszego, niż w przypadku płyty winylowych, jednak z przyjemnym, fizycznym kontaktem – z samą płytą, okładką, książeczką. Zaczęliśmy to sobie cenić właśnie wtedy, kiedy mieliśmy się już ostatecznie rozstać z ostatnim popularnym fizycznym nośnikiem, jakim dla muzyki miała być płyta CD.

Wreszcie pliki grają lepiej albo... gorzej. Ale jeżeli komuś to wystarcza – a wystarcza większości – to nie kupuje odtwarzacza CD, zwłaszcza takiego, jak *DP-570*. Wciąż jednak jest wiele takich osób, dla których warto projektować nowe modele. Accuphase nie jest jedyną firmą, który się tym zajmuje, ale jest coraz ważniejsza. I kiedy inni producenci powoli odpuszczają, ona utrzymuje w ofercie kilka „cedeków".

Testowany *DP-570* jest modelem najnowszym i środkowym wśród trzech odtwarzaczy zintegrowanych; tańszy to *DP-450*, a droższy – *DP-750*, jest też odtwarzacz „dzielony", który składa się z napędu *DP-1000* oraz przetwornika *DC-1000*.

DP-570 zastępuje *DP-560*, a sięgając jeszcze głębiej, poprzez *DP-550*, docieramy do *DP-510* i *DP-500*. O ile te najwcześniejsze były odtwarzaczami CD, o tyle wraz z *DP-550* pojawił się format SACD. Było to nawet dość intrygujące, bo przecież stało się nie tak dawno, gdy nadzieja na duży sukces SACD już minęła. Jednak Accuphase i paru innych producentów odgrzało temat niejako przy okazji, bowiem niemal każdy wysokiej klasy przetwornik cyfrowo-analogowy obsługuje dzisiaj sygnały DSD, więc i odczyt płyt SACD nie był już żadnym wyczynem ani kosztem. Tym bardziej, że do odczytu SACD potrzebny jest napęd DVD... a właśnie takie napędy wypierają dedykowane napędy CD nawet z najlepszych odtwarzaczy.

eprasa.pl 026d46898b

Zanim taka czy inna płyta zostanie połknięta przez *DP-570*, na świeżo upieczonego właściciela tego urządzenia czeka kilka dodatkowych, jednorazowych atrakcji. Nieczęsto spotyka się odtwarzacze ważące ponad 20 kg, więc taki „słodki" ciężar trzeba wnieść i rozpakować.

Za każdym razem, gdy trafia do mnie sprzęt Accuphase, zastanawiam się, kiedy wreszcie firma pęknie i pójdzie na skróty: kiedy nie będzie już w stanie utrzymać mistrzowskiej formy, czyli solidności i precyzji wykonania. U wielu producentów widać przecież oszczędności, chociaż czasami są one zręcznie zakamuflowane nowymi pomysłami wzorniczymi. Ale Accuphase nic tutaj nie modyfikuje, nie spuszcza z tonu i nie kombinuje. Każde nowe urządzenie to majstersztyk, tylko ceny rosną... Chociaż w tym przypadku są „do wytrzymania" – *DP-570* kosztuje o ok. 3000 zł więcej niż poprzednik, a to względna różnica tylko 6%, czyli raptem tyle, ile roczna inflacja...

Accuphase jest mistrzem udoskonaleń i ich skrupulatnej dokumentacji. Za każdym razem opisuje wszystkie modyfikacje i załącza, co w dzisiejszym czasach niezwykłe, protokoły pomiarowe z przeprowadzonych badań. W *DP-570* zmodyfikowano zarówno mechanikę, jak i elektronikę. Nowy model ma niższe zniekształcenia harmoniczne i niższy poziom szumów na wyjściu. Producent podzielił się z nami nawet takimi szczegółami, jak analiza drgań w obszarze mechanizmu, pomysłami na ich redukcję i wykresami potwierdzającymi osiągnięty postęp. Mechanizm został zarówno usztywniony, jak i skuteczniej odseparowany od obudowy.

DP-570 odtwarza płyty CD i SACD, ale na tym jego możliwości się nie kończą. Wejścia cyfrowe pozwolą wykorzystać potencjał sekcji przetworników cyfrowo-analogowych. Obejmują one trzy popularne standardy – Toslink (optyczny), SPDiF (elektryczny) oraz USB-B. W przypadku dwóch pierwszych Accuphase nie obiecuje więcej, niż moglibyśmy się spodziewać – a więc PCM, odpowiednio 24/96 i 24/192, natomiast przez USB możemy przesłać PCM 32/384, a także DSD256. Jest też firmowe gniazdo HS-LINK, które tylko odrobinę ustępuje USB, odbierając PCM 32/384 i DSD128. To standard przeznaczony do komunikacji między cyfrowym sprzętem Accuphase, i chociaż podłączenie zewnętrznego napędu albo przetwornika wydaje się mało rozsądne, to jest jednak pewne praktyczne zastosowanie tego gniazda – otóż *DP-570* może działać w tzw. cyfrowej pętli. Możemy więc uzupełnić system o korektor akustyki pomieszczenia (oczywiście Accuphase).

To nietypowe, aby korekcję „wtrącać" w tym miejscu, a nie w obrębie wzmacniacza, ale jeżeli korekcja jest prowadzona w domenie cyfrowej, to właśnie tutaj jest na nią doskonałe miejsce.

Rozlokowanie wszystkich funkcji i przycisków jest ergonomiczne, do wyświetlacza musimy się przez chwilę przyzwyczaić, został podzielony na trzy segmenty. Odczyt czasu oddzielono od numeracji ścieżek, a w przypadku innych źródeł (np. USB) miejsce tych ostatnich zajmują parametry sygnału. Niezależnym segmentem jest wyświetlacz poziomu głośności (bo mamy taką możliwość). Jeśli korzystamy z zewnętrznego przedwzmacniacza (lub wzmacniacza zintegrowanego) i nie będziemy z regulacji korzystać, pokaże poziom referencyjny, czyli „0".



Sterownik jest utrzymany w stylu urządzenia.

Bez komplikacji wybierzemy warstwę płyt hybrydowych, przełączymy też wejścia.

Szuflada porusza się precyzyjnie, dostojnie, cicho. Tacka jest metalowa, ma dodatkowo malutkie miękkie krążki zabezpieczające płytę przed porysowaniem.

Ponieważ *DP-570* odtwarza również SACD, więc zastosowano mechanizm DVD (albo: ponieważ zastosowano mechanizm DVD, to odtwarza również SACD...) wraz z niezbędną elektroniką. Takie rozwiązanie niemal zawsze powoduje wolniejsze wczytywanie danych z płyty CD w porównaniu z tradycyjnymi mechanizmami CD, więc trzeba chwilę poczekać...



Wyposażenie *DP-570* w wejścia i wyjścia jest kompletne, zgodne z koncepcją rozszerzenia funkcjonalności poza odczyt płyt.

eprasa.pl 026d46898b

CIRCLE LABS

Jedność sztuki i techniki



Produkty audio oznaczone marką Circle Labs to efekt 25 lat pasji i badań nad amplifikacją doskonałą, wynikającą z potrzeby stworzenia produktów oddających piękno muzyki, harmonijnych w brzmieniu, a jednocześnie eleganckich i wyrafinowanych w swej formie.

System dzielony
dostępny od października 2021

Dealerzy:
Kraków Nautilus - 12 425 51 20 | **Rzeszów** Linia Dźwięku - 508 89 85 89
Warszawa Nautilus - 22 636 01 06 | **Wejherowo** Nautilus - 722 321 123
Wrocław Strefa Dźwięku - 71 756 80 92

Nautilus DYSTRYBUCJA

www.circlelabs.eu

DP-570 przyjmie sygnały z cyfrowych źródeł zewnętrznych (choćby komputera), ale nie wspomnieliśmy jeszcze, że poza płytami CD i SACD odczyta też pliki wypalone na płytach (np. DVD+/-R). Po co w ogóle zawracać sobie dzisiaj głowę wypalaniem płyt? Kiedyś była to jedyna możliwość, aby przenieść muzykę z komputera do sprzętu stereo, ale dzisiaj komputer podłączmy do *DP-570* za pomocą kabla USB i po chwili kombinowania z ustawieniami (zwykle tylko przy pierwszej konfiguracji), uruchamiania programowego odtwarzacza (na komputerze) oraz wybraniu w samym *DP-570* odpowiedniego wejścia – gramy. Prosto z plików i dysku twardego. Ale czy tak jest łatwiej i wygodniej, niż zgarnąć z półki wypaloną płytę? Osobiście wolałby już płytę... którą jednak trzeba najpierw wypalić, a do tego z kolei jest potrzebny komputer z odpowiednim napędem (dzisiaj już wcale nie takim oczywistym). Z wypalonych płyt odtworzymy co najwyżej pliki (pewnie głównie FLAC) 24/192 oraz DSD128. Jak wiemy, USB potrafi więcej, czym chyba nie będziemy się bardzo przejmować. Wyjaśnijmy jednak, skąd ta różnica. W pierwszym przypadku na *DP-570* ciąży zadanie rozkodowania plików, w drugim – zrobi to za niego komputer (i odpowiednie oprogramowanie), dostarczając do odtwarzacza strumień PCM/DSD. Możliwości *DP-570* nie dorównują w tym zakresie komputerowi i jest to sytuacja zupełnie normalna. Ponadto odtwarzając przez wejście USB, przesyłamy sygnał (z komputera) przewodem, teoretycznie bezbłędnie. Źródło i odbiornik (komputer oraz odtwarzacz) są ze sobą zsynchronizowane, co właściwie wyklucza jakiekolwiek błędy i przekłamania. Sytuacja z płytą, mimo że cała „akcja" odbywa się w obrębie *DP-570*, jest bardziej skomplikowana i jest kilka źródeł potencjalnych błędów: może to być sam nośnik optyczny, jak i procesy wypalenia płyty oraz jej odczytu, za które odpowiedzialne są układy optyczne i mechaniczne. Ostatecznie, chociaż powyższa analiza wskazuje na przewagę połączenia przez USB, to dźwięk z nawet niedoskonale wypalonej płyty wciąż może być całkowicie satysfakcjonujący.



Wygląd wnętrza każdego urządzenia Accuphase to niemal artystyczna aranżacja i staranność. Przegrody ułożone wzdłuż i wszerz pełnią rolę usztywniającą i ekranującą. W centrum znajduje się mechanizm z towarzyszącą elektroniką. Z jednej strony sąsiaduje z nim zasilacz, z drugiej – układy sterujące. Sekcja audio mieści się z tyłu, z oddzielnymi blokami dla układów cyfrowych (na wysokości cyfrowych gniazd z tyłu) i analogowych.

Budowa odtwarzaczy płyt, zwłaszcza o tak silnej audiofilskiej specjalizacji, jest coraz trudniejsza głównie z powodu deficytu mechanizmów CD.

Nawet takiej firmy jak Accuphase nie stać na uruchomienie ich własnej produkcji, jednak potrafi ona poddać poważnej i skutecznej modyfikacji wciąż dostępne mechanizmy DVD. Pewne cechy (dolna rama czy sposób montażu elektroniki) są podobne jak w odtwarzaczach Denona (czy ogólnie koncernu D&M), Accuphase zmodernizował jednak wiele elementów. Zainstalowano dodatkowe, poprzeczne wzmocnienia, które w celu uzyskania jeszcze lepszej sztywności spięto na górze płyty. Mechanikę osadzono na dodatkowych absorberach.

Sekcja przetwarzania cyfrowo-analogowego Accuphase pracuje wedle koncepcji opatrzonej symbolem MDS+. To układ z większą liczbą konwerterów połączonych równolegle, co służy obniżeniu poziomu szumów i zniekształceń. Przez długi czas Accuphase tworzył układy MDS+, łącząc kilka scalaków stereofonicznych. Teraz jednak dostępne są konwertery potencjalnie ośmiokanałowe, które uprościły aranżację. Accuphase sięgnął po taki właśnie scalak firmy ESS Technology – ES9028PRO z linii Hyper Stream II – który w stereofonicznym układzie MDS+ zapewnia cztery gałęzie konwersji cyfrowo-analogowej na kanał.

eprasa.pl 026d46898b



Wyświetlacz został podzielony na kilka sekcji, ich zadania różnią się w zależności od tego, czy odtwarzamy płytę, czy sygnał ze źródeł zewnętrznych.



Prawy segment matrycy wskazuje ustawienie regulatora głośności. W podstawowym, fabrycznym trybie pokazuje się „0" oznaczające poziom referencyjny (bez tłumienia).



Płytkę cyfrową oddzielono od układów analogowych, jeden ośmiokanałowy przetwornik ESS Technology wystarczył do zrealizowania układu MDS+.

Złącza HS-LINK to własny standard Accuphase; mogą one posłużyć do podłączenia korektora akustyki pomieszczenia.





Wśród wejść cyfrowych jest również USB, które podobnie jak HS-LINK przyjmie sygnały PCM 32/384 oraz DSD256.



Wyjścia XLR kończą symetryczny tor sygnału obejmujący również sekcję cyfrową.

reklama



eprasa.pl 026d4c898b

ODSŁUCH

Ustalenie, co jest głównym zadaniem współczesnego, wszechstronnego odtwarzacza, może być dyskusyjne. Czy wciąż najważniejsza jest płyta CD, czy stała się tylko dodatkiem? Można założyć, że kto wydaje takie pieniądze na takie urządzenie, myśli przede wszystkim o odtwarzaniu płyt. I taka możliwość nie jest tutaj tylko „na wszelki wypadek", bo byłoby to bardzo kosztowne „zabezpieczenie". Prędzej słuchanie z komputera jest opcją dodatkową (dla użytkownika), ale kto wie... Rozstrzygnięcie tego jest pewnie trudne dla nich samych. I w końcu nie musi tego w ogóle rozstrzygać ten, kto kupuje *DP-570*. Może więc najczęstszą odpowiedzią na powyższe pytanie byłoby: „nie wiem". Ustalenie priorytetów teoretycznie mogłoby nawet wpłynąć na ocenę jakości, ale *DP-570* radzi sobie ze wszystkimi zadaniami nie tylko bardzo dobrze, ale i w podobnym stylu. *DP-570* gra spójnie, naturalnie i zarazem charakterystycznie, więc natychmiast przestawia naszą uwagę na muzykę i jej firmową oprawę, a kwestie formatów odsuwa na drugi plan. Taka obserwacja może też zaniepokoić. Z jednej strony pozwala słuchać wszystkiego łatwo i przyjemnie, z drugiej – rodzi wątpliwości, czy *DP-570* ma problemy z różnicowaniem, które jest przecież przejawem wysokiej klasy? Pewnie to wyjaśnienie wszystkich nie przekona, jednak w przypadku tego urządzenia doskonale słychać tajniki samego nagrania: omikrofonowania, akustyki, miksu, edycji, a o wiele mniej cechy znacznie później określonego formatu cyfrowego i jego rozdzielczości. Accuphase nie jest cudotwórcą, lecz zna pewne sztuczki i my też już je znamy, chociaż wciąż nie wiemy, na czym dokładnie polegają. Inna rzecz, że o ile bardzo dobrze służą one słuchaniu muzyki „długodystansowo", to nie muszą robić wielkiego pierwszego wrażenia. Chociaż mogą, o ile słuchacz jest już doświadczony i rozpozna, że spokój i pewna dawka miękkości nie oznacza ograniczenia dynamiki i dokładności. Większe emocje przychodzą z czasem, gdy dostarczy je sama muzyka, wraz z obserwowaniem wspomnianych różnic, które w tym przypadku całą panoramę możliwości wzbogacają, a nie piętnują wady. Można to uznać za upiększanie, jednak nie jest to proste słodzenie, a tym bardziej maskowanie.

> ***DP-570* oferuje wyśmienitą przejrzystość, staranną i wyrafinowaną – wszystko jest na swoim miejscu, w odpowiednich proporcjach, bez napastliwości i przerysowań.**

Taka czytelność nie opiera się na „rozdetalizowaniu", lecz na płynności i przenikaniu się dźwięków, wszelkich akustycznych zjawisk, ich cieni, wybrzmień, pogłosów, w których „atak" jest tylko fazą, wyraźną, ale krótką.

Stąd też Accuphase potrafi zagrać w sposób dystyngowany, poważny, jednak nie spowalnia akcji, uderzeń nie zaokrągla, tylko ich nie utwardza ani nie pompuje. Profesjonalnie, rzeczowo i precyzyjnie, jednak bez zacietrzewienia i udowadniania wysokiej rozdzielczości za pomocą wyciągania i wyostrzania – wręcz przeciwnie, Accuphase już tradycyjnie uwalnia nas od problemów „cyfrowości". Doceni to słuchacz zarówno doświadczony, jak i mniej wymagający, o ile nie wpadnie w pułapkę oczekiwania, że odtwarzacz za 50 000 zł (czy jakikolwiek innych sprzęt) powinien mu dostarczyć dźwięk „jak żywy" albo jeszcze lepszy, z każdego nagrania, w każdych warunkach, w każdym systemie... Będę okrutny – nie dostarczy w żadnej sytuacji. Dźwięk „żywy" został tam, gdzie go nagrano, a *DP-570* nawet nie stara się wykreować jakichś zjawisk paranormalnych. Jego charakter, chociaż bardzo przyjemny, zapewniający plastyczność, powstrzymuje się przed wypychaniem pierwszego planu, utrzymuje dystans właściwy dla nagrania, podąża za zmianami. Jeżeli jednak lubimy przybliżanie, „obecność", to *DP-570* nie będzie się temu przeciwstawiał i nie cofnie sceny ustawionej blisko przez realizatora albo przez... kolumny głośnikowe, które są najskuteczniejsze w takich manipulacjach. W przypadku odtwarzacza lepiej trzymać się takiej wstrzemięźliwości i neutralności w tej dziedzinie, jaką przedstawia *DP-570,* niż szukać „czarodziejów", którzy i tak żywych artystów nie wyczarują, a przebarwią lub stłumią wiele informacji, również przestrzennych.

Im dłużej słuchałem *DP-570,* tym bardziej byłem przekonany do swoistego kompromisu, jaki proponuje, bo przecież nie jest to bezwzględna, techniczna, zimna neutralność, chociaż... może prawdziwa neutralność wcale nie jest zimna? *DP-570* z niczym się nie narzuca: ani z powiększeniem pozornych źródeł, ani z wyeksponowanymi detalami, a o zrównoważeniu charakterystyki tonalnej chyba też nie ma co mówić, bo trzeba by włos dzielić na czworo. Z upływem czasu brzmienie *DP-570* nie nudziło się i nie „magnetyzowało". Zachęcało, aby posłuchać kolejnej płyty, nie odrzucało od żadnej, przy każdej pozwalało przynajmniej odpocząć, przyjrzeć się jej na nowo, na spokojnie, nawet jeżeli bez wielkich odkryć i metamorfozy. *DP-570* ustawia słuchacza gdzieś pomiędzy skrajnościami „obserwowania" a „uczestniczenia".

To brzmienie kompletne, proporcjonalne, nieagresywne, na swój sposób lekkie, jednocześnie dobrze nasycone. Nie będę jednak przypisywał barwie jakichś nadzwyczajnych walorów – na tę znowu bardziej wpłyną kolumny. *DP-570* niczego ostatecznie nie narzuca i nie ogranicza. Wysokie tony są lekko wygładzone, a mimo to bez trudu spotkamy nagrania, na których wyraźniej zaiskrzą, a nawet ujawnią chropowatości. Podobnie blask – na dobrych nagraniach zwykle wydaje się umiarkowany, ale czasami narasta; oddechu najwyższych tonów nie brakuje, dźwięk nie jest na samym skraju przydeptany, lecz otwarty, swobodny.

Accuphase z kulturą posługuje się precyzyjnymi narzędziami współczesnej techniki cyfrowej – jak dobry chirurg, który nie pochlasta pacjenta skalpelem bardziej niż to konieczne. Muzyka nie jest ani poszatkowana, ani wypatroszona, ani pozszywana byle jak, tylko po to, aby pokazać jak najwięcej szczegółów. Wszystkie procesy służą temu, żeby była zdrowa, spójna, harmonijna.

Średnica ma odpowiednią, ale nieprzesadzoną wagę, unika zarówno rozjaśnienia, jak i pogrubienia, artykulację wokali prowadzi bez wyostrzeń, delikatnie i pieczołowicie. Za to bas jest pełny, niski i zdefiniowany nie tylko przez kontury, ale też przez różnorodność substancji, gęstości, faktury, wybrzmień. Niezależnie od tego, że nie ma problemu z niskimi zejściami, to sprawia wrażenie dokładnego i głębokiego, bogatego, niemal przestrzennego.

eprasa.pl 026d46898b



Metalowa tacka wyjeżdża płynnie i cicho, ale na wczytanie płyty trzeba poczekać kilka sekund.

Pomimo inwazji bitów i kiloherców, płyta CD wciąż doskonale się broni, zwłaszcza gdy z pomocą przychodzi jej takie urządzenie, jak *DP-570*.

W dodatku nie słychać żadnego wysiłku tej obrony; Accuphase nie stara się udowodnić, że z CD można uwolnić lawinę nieznanych wcześniej informacji, ani też nie gra tak klimatycznie, jak czasami płyta analogowa. Nie zasypuje nas detalami ani nie otula, za to gra bardzo zręcznie, płynnie, dynamicznie i subtelnie, a wszystko to składa się na muzykalność – określenie oklepane, ale w takim wydaniu unikalne i warte dużych pieniędzy... O ile będziemy ich mieć jeszcze więcej, aby *DP-570* miał w systemie odpowiednie towarzystwo.

ACCUPHASE DP-570

CENA
50 000 zł

DYSTRYBUTOR
Nautilus Dystrybucja
www.nautilus.net.pl

WYKONANIE Bezbłędne wykonanie, solidnie i drobiazgowo zarówno w konstrukcji mechanicznej, jak i układzie elektronicznym. Specjalnie przygotowany (wzmocniony, wytłumiony) mechanizm, przetworniki DAC ESS Technology zastosowane według firmowej recepty MDS+. Układ w pełni zbalansowany (począwszy od sekcji cyfrowej).

FUNKCJONALNOŚĆ Odczytuje płyty CD i SACD oraz nagrane (także na nośnikach DVD) pliki wysokiej gęstości, a teoretycznie najlepsze rezultaty (czyli PCM 32/384 oraz DSD256) uzyskamy z wejścia USB (i komputera jako źródła). Regulacja poziomu wyjściowego.

BRZMIENIE Sygnał destyluje z bitów i kiloherców i zamienia w stuprocentową muzykę. Brzmienie wzorowo spójne, nasycone i poukładane. Wyrafinowane, precyzyjne i subtelne. Scena z głębią, plastycznością i oddechem. Bogaty, soczysty i czytelny bas. Bez przeciążenia i przerysowań, zrównoważone w każdym aspekcie. Skutecznie broni reputacji CD.

reklama





RÓŻNI WYKONAWCY
IMPULSE RECORDS: MUSIC, MESSAGE AND THE MOMENT

WYKONANIE ■■■■■
NAGRANIE ■■■■□

IMPULSE!/UNIVERSAL

"The New Wave of Jazz Is on Impulse!" – z tym hasłem Creed Taylor, słynny amerykański producent jazzowy, wystartował wiosną 1961 r. z nowym wydawnictwem będącym oddziałem ABC Records. Taylor miał celny gust muzyczny i posiadał doskonałe wyczucie praw rynku. Nie dość, że w okresie początkowym pozyskał do nagrań młodych zdolnych muzyków o ciągotkach progresywnych, to był też otwarty na dokonania renomowanych artystów. Wysokiej jakości produkty, nagrywane w renomowanym studio Rudy'ego Van Geldera, dały solidne podstawy finansowe do rozwijania dalszej działalności. Sukcesowi komercyjnemu sprzyjały wyróżniające się, laminowane, podwójne okładki płyt z wysokiej jakości zdjęciami i grafiką, utrzymane w kolorystyce czerń-pomarańcz-biel.

Zanim Taylor przeszedł do firmy Verve, zdążył podpisać dozgonny kontrakt z Johnem Coltranem, co miało fundamentalne znaczenie dla dalszego postrzegania Impulse! na płytowym rynku jazzowym. Miejsce Taylora zajął nie mniej uzdolniony producent Bob Thiele, którego największym sukcesem była produkcja jazzowego arcydzieła Coltrane'a „Love Supreme" (1964 r.). Aktualnie oprócz nagrań młodych artystów firma wznawia cenne pozycje z katalogu oraz publikuje „odkrycia" ze złotego okresu lat 60. i 70.

Celebrując 60 lat działalności, Impulse! wyemitował składankę, która różni się od innych tego typu. Znalazły się na niej zarówno dobrze znane i mało popularne nagrania z zapomnianych płyt. Podwójny kompakt uzupełniają eseje A.B. Spellmana i Grega Tate'a, przybliżające słuchaczowi niespokojne czasy lat 60., gdy protestom społecznym w różnych częściach świata towarzyszyła bojowa muzyka. To właśnie wtedy Coltrane, Albert Ayler, Archie Shepp, Pharoah Sanders rozwinęli koncepcję radykalnego free jazzu, zwanego przez swą impulsywność fire music. Ci czarni twórcy, wypowiadając wojnę rasizmowi, nawiązywali często do swych afrykańskich korzeni muzycznych. Próbki nagrań o ponadczasowej wartości nagrane przez każdego z tych wielkich są utrwalone na niniejszych krążkach.

Aby obraz dokonań wydawnictwa był pełny, umieszczono w zbiorze utwory bardziej konwencjonalnych artystów. Mamy więc przykłady prezentujące szeroką paletę brzmień wielkich orkiestr (Q. Jones, C. Mingus, S. Scott, E. Hines, C. Haden, O. Nelson). Do klimatów dalekowschodnich nawiązują: Y. Lateef, A. Coltrane i M. Brown. Nastrój patosu przełamują rozswingowane utwory grup E. Jonesa, S. Turrentine'a czy A. Jamala. Przekrój zamyka funkującym utworem J. Handy, przypominając okres komercjalizacji działań firmy. Płyty z logo Impulse! zostały w przeważającej liczbie uznane przez krytyków i fanów za pozycje, które w sposób zasadniczy wpłynęły na rozwój jazzu.



FOLK-JAZZ

JOSEFINE CRONHOLM
Near the Pond

Stunt/Multikulti

WYKONANIE ■■■■□
NAGRANIE ■■■■□

Niniejszy album jest nie tylko projektem szwedzkiej wokalistki Cronholm, ale również współfirmują go amerykański trębacz Kirk Knuffke i szwedzki kontrabasista Thommy Anderson. W niektórych nagraniach bierze jeszcze udział amerykański perkusista Kenny Wollesen oraz smyczkowe trio realizujące nastrojowe aranżacje Andersona. Inspiracją dla projektu była minimalistyczna poezja amerykańskiego barda Carla Sandburga o szwedzkich korzeniach. Cronholm, obdarzona pięknym (i świetnie nagranym) głosem, nadała płycie iście poetycki wyraz. Jej uduchowiony śpiew prowadzi naszą wyobraźnię przez urocze amerykańskie i szwedzkie pejzaże, a melancholijny nastrój wzmacniają eteryczne partie trąbki Knuffkego i kontrabasowe partie arco Andersona. Jedynie krótka kompozycja „Wrong with You" jest utrzymana w iście free-jazzowej formule, gdy reszta przebiera pełne liryki formy balladowe, w głębi których odnajdujemy wyraźne ślady bluesa. Knuffke twierdzi wręcz, że folklor szwedzki i amerykański (a więc też różne formy bluesa) łączy bardzo wiele i ten element muzycy pragnęli uwypuklić w swym projekcie. O ile partie wokalne Cronholm reprezentują mistrzowski poziom i dobrze brzmią w duecie z Knuffke, o tyle wokaliza solo Knuffkego nie pasuje estetycznie do reszty.



JAZZUJĄCE PIOSENKI

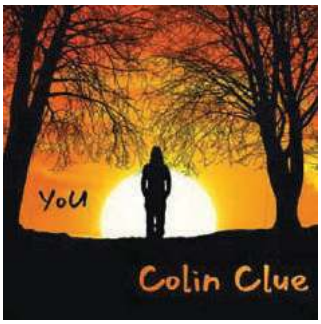
CANDELARIA BUASSO & PAULO CARRIZO
Cande & Paulo

Decca/Universal

WYKONANIE ■■■■□
NAGRANIE ■■■■□

Larry Kłein, słynny producent albumów Joni Mitchell, wyspecjalizował się w lansowaniu młodych żeńskich talentów wokalnych i w tych działaniach wydaje się być nieomylny. Najnowszym odkryciem Kleina jest para Argentyńczyków, a więc: posiadająca urzekająco powabny głos Buasso i akompaniujący jej na instrumentach klawiszowych Carrizo. Duet zdobył sławę utworem „Barro Tal Vez", odtworzonym miliony razy na Youtube. Przy nagrywaniu niniejszej płyty Buasso mogła się dodatkowo pochwalić świetną grą na kontrabasie. Gitarzysta i perkusista uzupełnili skład muzyków podczas sesji. Pomimo że to debiut duetu, to już w otwierającej album interpretacji kompozycji „Treaty" Leonarda Cohena daje się wyraźnie wyczuć w śpiewie Buasso wysoką klasę wykonawczą. Klasyczna kompozycja „Summertime" braci Gershwinów została przedstawiona w szybkim tempie, ale lekko, co nie pozbawiło jej wymowy i melodyjności. Niektóre znane piosenki angielskojęzycznych autorów (jak „Walk on by" Burta Bacharacha) zostały opatrzone hiszpańskimi tekstami, co może u słuchacza wywoływać dodatkowe zaciekawienie. Momentami duet przybliża nam aurę towarzyszącą popisom klasycznego duetu Astrud Gilberto & Stan Getz, momentami mamy zaś wrażenie, że słuchamy interpretacji Melody Gardot. Znakomity debiut.

eprasa.pl 026d46898b



ART ROCK

COLIN CLUE

You

Colin Clue/Soliton

WYKONANIE

NAGRANIE

Nasz krajan przedstawia się jako anonimowy autor, który od wielu lat pisał „piosenki do szuflady", a teraz zaczął je publikować w ramach zbioru „Melodie i refleksje". Utalentowany Clue muzykuje, śpiewa i pisze piosenki od czasów młodości, ale ponieważ na co dzień zajmuje się teraz biznesem, chce, aby te dwie formy jego działalności pozostały autonomiczne. Debiutancki album „You" zawiera kilkanaście kompozycji własnych, które Clue śpiewa nietuzinkowym głosem z bardzo dobrym angielskim. W nagraniu płyty pomagali mu doskonali multiinstrumentaliści – Grzegorz Jędrach i Rafał Smoleń – oraz Magda Wójcik na instrumentach klawiszowych.

Aż dziw bierze, że tych kilku zdolnych muzyków stworzyło tak bogate brzmienia i wysmakowane aranżacje. Niewątpliwie przyczyniła się do tego rzadka w obecnych czasach melodyjność napisanych przez Clue piosenek. Autor nie kryje swych inspiracji twórczością The Beatles i Pink Floyd. W jego interpretacjach można się też doszukać nastrojów towarzyszących art rockowym przebojom Moody Blues czy Petera Gabriela, a z bardziej współczesnych grup – The Muse. W ten sposób autor nawiązał ambitnie do wysmakowanej stylistyki minionych dekad, nadając swym piosenkom również współczesny kontekst. Jedyny w swoim rodzaju tak dojrzały debiut.



AFRO POP

ANGELIQUE KIDJO

Mother Nature

Decca/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Przez jej pełne dynamizmu wokalizy przemawia nie tylko mocny głos, jakim obdarzyła ją natura, ale i poważne zaangażowanie społeczne (UNICEF i inne organizacje). Kidjo pochodzi z afrykańskiego Beninu, choć po wielokrotnych zmianach adresu czuje się obywatelem świata. Jednakże w jej sercu specjalne miejsce zajmuje niezmiennie kontynent afrykański i ogrom jego problemów. Daje temu wyraz w licznych piosenkach, w partiach wokalnych, w których mniej słychać ubolewań nad niewdzięcznym losem, a więcej nawoływań do zmian o lepsze jutro. Kidjo jest artystką niezwykle popularną w świecie i to nie tylko na scenie afrykańskiego etno, ale także popu, jazzu i rocka. Toteż nie ma żadnych problemów z zaproszeniem do współpracy zarówno sławnych, jak i mało znanych artystów. Niniejszy album powstał właśnie w kooperacji z grupą młodych wokalistów i muzyków afrykańskich. Starsze pokolenie reprezentuje całkiem dyskretnie legendarny Salif Keita w wymownej piosence „Africa, One of a Kind". Jednakże większość utworów z płyty można zakwalifikować do witalnego nurtu afro pop, w którym przebojowy głos Kidjo świetnie się splata się afro-dyskotekowymi rytmami. Pewne wyjątki stanowią: romantyczna ballada „Mycelium", wykonana po francusku w duecie z –M–, oraz skoczna „zachęta" do dziecięcej zabawy – „One Africa".

W SKRÓCIE:

Moby, „Reprise", Deutsche Grammophon/Universal **(****/****)**

Amerykański mistrz muzyki elektroniczno-tanecznej powraca do swych dawnych piosenek, by przedstawić je w zaskakującej orkiestracji. Tło większości utworów nadała duża Budapest Art Orchestra, uzupełniona harmonijnie przez Mobiego grą na gitarze, basie i instrumentach klawiszowych. Do wykonania partii wokalnych Moby zaprosił między innymi Gregory Portera, Marka Lanegana czy Skylar Grey. Bywa melodyjnie, bywa patetycznie. Najbardziej w pamięci może utkwić akustycznie potraktowany przez Mindy Jones hit Davida Bowiego „Heroes".

Jau.bi, „Nafs at Peace", Astigmatic Records **(***1/2/***)**

Na śmiałą inicjatywę pakistańskiego kwartetu Jau.bi (gitara, sarangi, perkusja, perkusjonalia) odpowiedzieli z entuzjazmem angielski saksofonista Edward Cawthorne oraz polski klawiaturzysta Marek Pędziwiatr. Świetnie zgrany sekstet połączył pakistańskie etno z jazzem i zrobił to w dobrym stylu. Biali muzycy łatwo nasiąknęli wschodnimi klimatami – czy były to uduchowione partie fletu i saksofonu Cawthorne, czy energetyczne pasaże z klawiatur Pędziwiatra. Natomiast muzycy pakistańscy znakomicie wczuli się w lekko hip-hopowe jazzowe klimaty.

Thomas Stronen, „Bayou", ECM/Universal **(****/*****)**

"Bayou" to tradycyjna norweska melodia ludowa, którą intonuje delikatnym i uduchowionym głosem Marthe Lea. Rzewnej wokalizie towarzyszą niezwykle subtelne i asymetryczne akcenty perkusyjne Stronena oraz minimalistyczne wtręty fortepianowe Ayumi Tanaki. Zdarzają się momenty o zagęszczonej fakturze free-jazzowej, ale większość repertuaru jest spowita w melancholijnej i niezwykle transparentnej aurze. W kilku miejscach głos zabiera śpiewny, pełen celebry i medytacji ton klarnetu, na którym opowiastki snuje również Lea.

Paweł Szymański, „Pozdrowienia z Milagro", Flower Records **(***/***)**

To szósty krążek w dorobku polskiego bluesmana, wokalisty, gitarzysty, harmonijkarza i kompozytora. Wprawdzie Szymański współpracował z kilkoma formacjami, lecz najczęściej działa w pojedynkę. Pomimo że to płyta nagrana solo, posiada całkiem gęste brzmienie, czemu sprzyja bogaty ton używanej przez Szymańskiego gitary rezofonicznej. Zarówno w warstwie wokalnej, jak i instrumentalnej brakuje tu momentów silenia się na popisy wirtuozerskie, przez co rasowe bluesy o otaczającym świecie brzmią bardzo naturalnie, co stanowi ich największą zaletę.

Sinne Eeg & Thomas Fonnesbaek, „Staying in Touch", Stunt/Multikulti **(***1/2 /****1/2)**

Po sześciu latach duński duet wokalistki i kontrabasisty zagościł ponownie w studio, by nagrać jedenaście piosenek utrzymanych w konwencji jazzowego głównego nurtu. Zarówno Eeg, jak i Fonnesbaek – każde w swej kategorii – należą do czołówki europejskiej. Ona potrafi zachwycić ciepłem głosu, bezbłędną intonacją i rasową interpretacją jazzowych standardów, a on skutecznie dba o utrzymanie należytego pulsu i wzbogaca piosenki o nietuzinkowe partie solowe na bogato brzmiącym kontrabasie. Materiał płyty został pięknie nagrany.

Gary Husband &Marcus Reuter, „Music of Our Times", MoonJune Records (****/****)

Płyta powstała spontanicznie w Tokio, gdy obaj muzycy musieli przerwać koncerty z racji pandemii. Husband zasiadł wyjątkowo do akustycznego fortepianu Fazioli (słynącego z bogactwa alikwot), zaś Reuter preparował efekty elektroniczne z użyciem ośmiostrunowej gitary dotykowej (własnej konstrukcji). Atmosfera niepewności udzieliła się muzykom i ich wynurzenia mają charakter minimalistyczno-kontemplacyjny. W sześciu długich utworach ich niespiesznej wędrówki po klawiaturze i gryfie wytwarzają aurę telepatycznego transu.

eprasa.pl 026d46898b



JAZZ

MARCIN WASILEWSKI TRIO

En attendant

ECM/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

W sierpniu 2019 r. pianista Marcin Wasilewski, kontrabasista Sławomir Kurkiewicz i perkusista Michał Miśkiewicz zaszyli się w Prowansji, gdzie w słynnym La Buissonne Studio w Pernes-les-Fontaines nagrali najnowszy album „En attendant". Dopiero później dołączył do nich Joe Lovano, by nagrać płytę „Arctic Riff", która ukazała się ponad rok temu. Kto był latem w Prowansji, szczególnie na wsi, z łatwością wyobrazi sobie specyficzny nastrój relaksu, jaki tam panuje. W tej atmosferze swobody, wyluzowania, unoszącym się wokół zapachu rozgrzanych słońcem ziół trio Wasilewskiego stworzyło wyjątkową muzykę.

Leniwie płynące dźwięki urzekną każdego słuchacza albumu, którego tytuł „Oczekiwanie" można zrozumieć jako czas, po którym nastąpi coś ważnego. Dwa utwory polscy muzycy zagrali na obu sesjach: w trio i w kwartecie z Lovano. To kompozycja Wasilewskiego „Glimmer of Hope" i „Vashkar" Carli Bley. Oczywiście zagrali inaczej. Aż trzy są efektem swobodnej, grupowej improwizacji „In Motion (Part I-III)". Przebojem będzie wciągająca dramaturgią interpretacja przeboju grupy The Doors „Riders on the Storm", poszerzająca repertuar rockowych tematów tria i dająca rozkosz delektowania się harmonią. Tomasz Stańko powiedział kiedyś o tych muzykach: „Oni stają się coraz lepsi"– i te słowa nadal są aktualne.



JAZZ

DOROTA MIŚKIEWICZ HENRYK MIŚKIEWICZ

Nasza Miłość

Agora Muzyka

WYKONANIE

NAGRANIE

Z okazji 70. urodzin saksofonisty, Henryka Miśkiewicza, 30 września w Och-Teatrze odbędzie się specjalny koncert jubilata z artystami, z którymi współpracował w czasie swojej długiej i barwnej kariery. Będą to m. in.: Jan „Ptaszyn" Wróblewski, Anna Maria Jopek, Andrzej Jagodziński, Piotr Orzechowski i oczywiście dzieci: Dorota i Michał Miśkiewicz. Troje tych ostatnich plus kontrabasista Sławomir Kurkiewicz wzięło udział w nagraniu specjalnego albumu „Nasza Miłość", który znakomicie wpisuje się w cykl wydarzeń uświetniających urodzinowe obchody. Artysta o takim dorobku jak Henryk Miśkiewicz nie mógłby skwitować półwiecza na scenie jednym koncertem bądź jedną płytą.

Niech więc album wprowadzi nas w nastrój świętowania, a warto się wsłuchać w jego zawartość, bowiem został perfekcyjnie przygotowany i także zrealizowany, za co odpowiada trójka producentów: Dorota, Henryk i Michał. Sześć utworów napisał jubilat do słów samych ważnych autorów, tylko dwa są wspólnym dziełem: „Czy nasza miłość" Doroty i Michała oraz „Strefa ciszy" Henryka i Michała. Tak powstało osiem wspaniałych ballad, w których wykonywaniu Dorota specjalizuje się od początku swej wokalnej kariery. A jak napisał „Ptaszyn" we wstępniaku do albumu: „Henryk potrafi to podgrzać tym swoim ciepełkiem". Miłe dla ucha muzykowanie.



JAZZ

DOMINIK BUKOWSKI DOMINIK KISIEL

Delta Scuti

Go North Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Delta Scuti to gwiazda o zmiennej jasności w gwiazdozbiorze Tarczy. Kosmos stał się inspiracją dla duetu jazzmanów: wibrafonisty Dominika Bukowskiego i pianisty Dominika Kisiela. Spotkali się w słynącym z audiofilskich nagrań Custom34 Studio, by nagrać dziesięć utworów o gwiezdnych tytułach. „Poprzez pozornie chaotyczne motywy melodyczno-rytmiczne duet buduje nowe konstelacje muzyczne" – czytamy w zapowiedzi albumu. Dominik Bukowski, jeden z najlepszych polskich wibrafonistów jazzowych, dał się poznać ze współpracy m.in. z wokalistką Krystyną Stańko. Jego duet z Dominikiem Kisielem stał się wyzwaniem dla obu artystów wrażliwych na brzmienie i barwę swoich instrumentów.

Medytacyjny „Altar" wprowadza w nastrój albumu, zachęca do skupienia się na harmonii i śledzeniu linii melodycznej. Nazwy gwiazd będące tytułami utworów nie są przypadkowe. „Omikron Eridani" to gwiazda potrójna stosunkowo nam bliska, ma też swoją planetę. Czyżby to analogia do „Solaris" Stanisława Lema? Muzycy nadają utworowi dramaturgię i napięcie towarzyszące odkrywcom kosmosu. „Ypsilon Ursae Majoris" opisuje spokój najjaśniejszej gwiazdy Wielkiej Niedźwiedzicy. Muzycy wznieśli się na wysoki poziom abstrakcji, zachęcają do wspólnego odkrywania dźwięków i ich współbrzmienia. Tworzą kosmiczną harmonię.



JAZZ

PIOTR SCHMIDT QUARTET

Saxesful vol. II

SJ Records

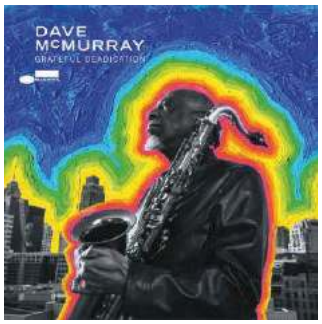
WYKONANIE

NAGRANIE

Niech nie zwiedzie was okładka albumu „Saxesful vol. II", który jest kontynuacją wydawnictwa z 2018 r. Kojarzy się bowiem z okładkami płyt wytwórni ECM Records, ale muzykę zawiera zgoła inną, zagraną z prawdziwie jazzowym nerwem i nowatorskim zacięciem. Kwartet trębacza Piotra Schmidta z pianistą Wojciechem Niedzielą, kontrabasistą Maciejem Garbowskim i perkusistą Krzysztofem Gradziukiem nagrał w studiu Tokarnia Jana Smoczyńskiego w Nieporęcie tyle utworów, że nie zmieściły się na jedną płytę. I dobrze, bo teraz otrzymaliśmy drugą dawkę wrażeń i możemy poczuć się w pełni zaszczepieni przeciwko nudzie i stagnacji czasu pandemii.

Pomysł na hołd złożony polskim saksofonistom zrodził się z sentymentu Piotra Schmidta do czasów, kiedy sam chciał grać na tym instrumencie i dużo słuchał polskiego jazzu. W każdym standardzie do jego kwartetu przyłącza się inny mistrz saksofonu: Henryk Miśkiewicz w „Caravan", Jan „Ptaszyn" Wróblewski w „On the Sunny Side of the Street", Maciej Sikała w „Cherokee", Adam Wendt w „When I Fall in Love", Zbigniew Namysłowski w „Footprints" i Grzech Piotrowski w „Ach, śpij kochanie" Henryka Warsa. Porywające interpretacje sprawiają, że słucham tej płyty na okrągło, odkrywając w każdej nucie ducha polskiego jazzu. Wyśmienite brzmienie dopełnia rozkoszy.

eprasa.pl 026d46898b



JAZZ

DAVE MCMURRAY

Grateful Deadication

Blue Note/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Trudno zliczyć płyty, na których zagrał saksofonista Dave McMurray. Wziął udział w sesjach nagraniowych i koncertach takich sław, jak: B.B. King, The Rolling Stones, Bob Dylan, Iggy Pop, Patti Smith, Herbie Hancock. Był tak zajęty, że jego pierwszy autorski album „The Secret Life" ukazał się dopiero w 1989 r. Był też członkiem grupy Was (Not Was), której lider Don Was, teraz szef Blue Note Records, wezwał go do siebie i polecił nagranie własnej płyty. „Music is Life" ukazała się w 2018 r. Wkrótce McMurray przyjął zaproszenie od Boba Weira (ex Grateful Dead) na wspólny występ w San Francisco. Improwizowany rock zaintrygował saksofonistę.

Zauważył, że publiczność uwielbia długie solówki i zmiany tempa jak na koncertach Milesa Davisa, Soft Machine czy Weather Report. To podsunęło mu pomysł nagrania utworów Grateful Dead w jazzowym stylu. Zorganizował zespół: Ibrahim Jones – kontrabas, Jeff Canady – perkusja, Wayne Gerard – gitara i Maurice O'Neal – instrumenty klawiszowe. Do studia zaprosił Boba Weira i wokalistkę Bettye Lavette. Atrakcją albumu są wpadające w ucho kompozycje Grateful Dead, śpiewny ton saksofonu i funkujący zespół. Słuchając dziesięciu utworów, nie zauważymy nawet, kiedy zaczniemy kołysać się do rytmu. Można słuchać tej muzyki bez końca, nie ma mowy o nudzie.



JAZZ

KENNY GARRETT

Sounds From The Ancestors

Mack Avenue

WYKONANIE

NAGRANIE

Zanim Kenny Garrett został namaszczony przez Milesa Davisa, który zachęcał go do grania długich solówek podczas koncertów swojego elektrycznego zespołu, młody saksofonista zdobywał jazzowe ostrogi u boku Arta Blakeya w najlepszej szkole jazzu, czyli Jazz Messengers. Garrett ma bogatą własną dyskografię, ale od pięciu lat nie wydał nowego albumu. Dlatego „Sounds From The Ancestors" został powitany entuzjastycznie przez krytyków i jazzfanów. Słynący z ekspresji saksofonista sięgnął do korzeni jazzu, co sugeruje już sam tytuł: „Brzmienie przodków". W zespole ma znakomitych muzyków: pianistę Vernella Browna, basistę Corcorana Holta, perkusistę Ronalda Brunera i grającego na perkusjonaliach Rudy'ego Birda.

Wzmocniona sekcja rytmiczna podkreśla znaczenie afrykańskich rytmów. W tytułowym utworze wyeksponowano „plemienny" chórek. Otwierający i zamykający album melodyjny temat „It's Time to Come Home" jest utrzymany w nostalgicznym tonie, a dominują w nim afrokubańskie rytmy. Utwór „When The Days Were Different" został zainspirowany pieśniami gospel, „Hargrove" nawiązuje do brzmienia, jakie preferował zmarły niedawno trębacz, a „For Art's Sake" jest hołdem dla Arta Blakeya. Garrett zachował oryginalny styl saksofonowych opowieści, a dynamiczna rytmika napędza każdą kompozycję.

reklama

Płyty z najwyższej półki w prezencie

ZAPRENUMERUJ AUDIO, A DOSTANIESZ WYBRANY ALBUM



eprasa.pl 026d46898b



ROCK

ORGANEK

Ocali nas miłość

Muzeum Powstania Warszawskiego/Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

Stworzenie albumu z okazji 77. rocznicy Powstania Warszawskiego powierzono naszemu czołowemu rockmanowi Tomaszowi Organkowi. Szczęśliwie nie podszedł on do tematu na kolanach, ale pozostał wierny swojej czupurnej osobowości. Niedoścignionym wzorem pozostaje formacja Lao Che i jej wydany w 2005 roku bestselerowy album „Powstanie Warszawskie", ale Organkowi udało się zbliżyć do ideału.

Punktem wyjścia były dla niego zdjęcia jednego z najsłynniejszych powstańczych fotoreporterów Eugeniusza Lokajskiego ps. Brok. „Teksty bezpośrednio inspirowane jego zdjęciami dosłownie pisały się same" – mówi Tomasz Organek. Choć odnoszą się do tamtych wydarzeń, to mają uniwersalne przesłanie, stanowią swego rodzaju most pomiędzy rokiem 1944 a 2021. Tak powstało osiem zróżnicowanych utworów o ciepłym, nasyconym klawiszami i stonowanymi gitarami brzmieniu. Część partii wokalnych wykonują goście. Kołysankę na fortepian „Idź, synku, idź" zaśpiewała Magda Umer, wcielająca się w rolę matki żegnającej syna. W utworze „Aniołowie upadli" usłyszymy charakterystyczny falset Ralpha Kaminskiego, a delikatny wokal Klaudii Szafrańskiej z Xxanaxx ubarwił „Lustereczko". Nie sposób wysłuchać tego albumu na chłodno, bez wzruszenia i głębszej refleksji, za co należy się szczególne uznanie dla jego twórców.



ROCK ELEKTRONIKA

MICHAŁ ŁAPAJ

Are You There

Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

Okres pandemii muzycy Riversaide wykorzystali na nagranie albumów solowych. Mariusz Duda wydał płytę jako Lunatic Soul oraz opublikował materiał pod własnym imieniem i nazwiskiem. Gitarzysta Maciej Meller wydał w ubiegłym roku krążek „Zenith", a teraz do rąk fanów czołowej polskiej progrockowej grupy trafia album sygnowany przez klawiszowca Michała Łapaja. Zrealizował go niemal samodzielnie, zapraszając do współpracy jedynie perkusistę Artura Szolca (Annalist, Inside Again) oraz wokalistów: Belę Komoszyńską z Sorry Boys i Micka Mossa z Antimatter.

Na pierwszy ogień idą piosenki zaśpiewane przez Mossa, który swoim zbolałym głosem potrafi wytworzyć nostalgiczny i przygnębiający nastrój. Szczególnie może podobać się spowolniony „Shattered Memories". Bela Komoszyńska to klasa sama w sobie, a zaśpiewany przez nią „Shelter" jest najbardziej melodyjnym i urokliwym utworem na płycie. Popisuje się także chwytającą za serce wokalizą w mocno filmowej kompozycji „Fleeting Skies". Instrumentalne „In Limbo" jest duszne i mroczne jak nagrania triphopowej legendy Massive Attack, kosmiczne „Where Do The Run" przywołuje niemieckich elektroników, a „Unspoken" nawiązuje do rocka progresywnego. Michał Łapaj penetruje różne rejony muzyki elektronicznej i za każdym razem potrafi zaciekawić słuchacza.



POP

BILLIE EILISH

Happier Than Ever

Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Billie Eilish jest jeszcze przed dwudziestką, a już zdobyła sławę i renomę, do jakiej najwięksi artyści dochodzą przez wiele lat. Wszystko za sprawą pięciokrotnie nagrodzonego Grammy debiutanckiego albumu "When We All Fall Asleep Where Do We Go?", który zrewolucjonizował popowe brzmienie, wyznaczając nowy muzyczny trend. Oczekiwania co do jego następcy były ogromne, balon nadmuchany do granic możliwości, ale młoda Amerykanka uniosła ten ciężar. O ile debiut wypełniały rozterki nazbyt dojrzałej jak na swój wiek, ale jednak nastolatki, to tym razem mamy do czynienia z uniwersalnymi piosenkami, bez limitu wieku. Paradoksem jest to, że stała się głosem swojego pokolenia, którego chętnie słuchają także rodzice i są jej piosenkami zachwyceni w równym stopniu co ich dzieci.

Za warstwę muzyczną ponownie odpowiada jej brat Finneas O'Connell i znów możemy mówić o dźwiękowym majstersztyku. Posługując się minimalistycznymi środkami, stworzył on różnorodne i wciągające brzmienie. Z jednej strony sporo tu wolnych piosenek przywodzących na myśl Lanę del Rey, z drugiej – zdecydowanie bardziej tanecznych kawałków, opartych na prostych elektronicznych bitach. Kreowany przez Billie Eilish świat hipnotyzuje i wciąga.



DISCO/ROCK

DEE GEES/ FOO FIGHTERS

Hail Satin / Live

Sony Music

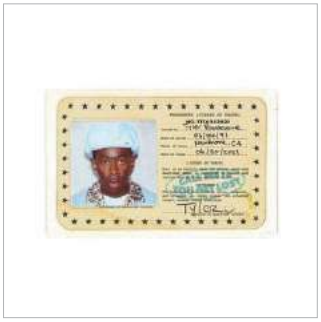
WYKONANIE

NAGRANIE

Z okazji kolejnej edycji Record Store Day, 17 lipca 2021 r. grupa Foo Fighters przygotowała dla fanów niespodziankę, wydając album swojego disco alter-ego – formacji Dee Gees. Inspiracją do tego nieoczekiwanego kroku stał się emitowany na HBO dokument o legendarnej grupie Bee Gees. Kto z nas nie zachwycał się wspaniałymi piosenkami, które grupa stworzyła do filmu „Gorączka sobotniej nocy" z Johnem Travoltą w roli głównej. Jak mówi David Ghrol, lider Foo Fighters, nigdy nie śpiewał falsetem, ale kiedy już to zrobił, była to najprostsza rzecz jaką spróbował w swoim życiu. Wyszło mu to tak naturalnie i bezproblemowo, jakby był jednym z zaginionych, a teraz cudownie odnalezionym braci Gibb (ze swoim wyglądem idealnie pasowałby do zespołu). Muzycy Foo Fighters, którzy na co dzień grają mocno brzmiący gitarowy rock, wzięli na warsztat cztery covery australijskiej grupy: „ You Should Be Dancing", „Night Fever", „Tragedy", „More Than a Woman", a także „Shadow Dancing" z solowej kariery Andy'ego Gibba. Brzmią w nich równie urokliwie, swobodnie i tanecznie jak Bee Gees, a zabawa jest przednia.

Na umowną drugą stronę płyty trafiło pięć utworów z wydanej na początku roku bardzo udanej płyty „Medicine At Midnight", nagranych na żywo w Studio 606, należącym do Davida Ghrola.

eprasa.pl 026d46898b



HIP HOP

TYLER, THE CREATOR

Call Me If You Get Lost

Sony Music

WYKONANIE ■■■■□

NAGRANIE ■■■■□

Znakomite płyty „Scum Fuck Flower Boy" oraz nagrodzona Grammy „Igor" wyniosły Tylera, The Creatora na sam szczyt rankingu amerykańskich raperów. „Call Me If You Get Lost" jest równie udaną produkcją, choć niektórzy będą kręcić nosem, że artysta zbyt mocno skierował się w stronę komercyjnych brzmień. Trudno jednak oskarżać go o sprzyjanie tanim gustom, bo tworzony przez niego hip hop wciąż może uchodzić za innowacyjny i wzorcowy. Tyler, The Creator całymi garściami czerpie z dorobku czarnej muzyki, przywołuje najlepsze czasy soulu, funku, jazzu i r'n'b. Jego album to istny kalejdoskop złożony z bardzo różnorodnych fragmentów. Wciąż zmienia się stylistyka utworów, ich tempo i charakter. Amerykanin łączy sample z żywymi instrumentami, łagodny flow z ostrym bitem, rapowane partie z ciepłym wokalem. Dzieje się tu tak wiele, że nie możemy sobie pozwolić na chwilę dekoncentracji, bo umknie nam wiele smaczków. Zresztą najlepiej płyty słuchać w całości, tak jak słowno-muzycznego słuchowiska.

Wśród krótkich, często urywanych kompozycji wyróżnia się blisko 10-minutowa „Sweet/I Thought You Wanted To Dance". Jej kołyszący rytm, wyluzowany klimat i falsetowe wokale przywołują szczytowe dla amerykańskiego soulu lata 70.



POST ROCK

DARKSIDE

Spiral

Matador/Sonic

WYKONANIE ■■■■□

NAGRANIE ■■■■□

Darkside założyli dekadę temu chilijski muzyk elektroniczny i wokalista Nicolás Jaar oraz amerykański multiinstrumentalista Dave Harrington. W 2013 roku ukazał się debiutancki album duetu „Psychic", który został określony „ścieżką dźwiękową do zaginionego filmu sci-fi Davida Lyncha". Niestety, kontynuacji tego dzieła nie było, a muzycy poświęcili się działalności solowej. Dopiero niedawno ich drogi ponownie się zeszły, co zaowocowało drugim w dorobku albumem „Spiral".

Darkside zawsze byli zespołem improwizującym i ten duch swobody i wolności wciąż jest obecny w ich twórczości. Nawet jeśli kompozycje mają uporządkowaną konstrukcję, to muzycy pozwalają sobie na sporą dozę szaleństwa. Wciąż bardzo istotną rolę w ich nagraniach pełni elektronika, choć nie jest już tak mocno eksponowana jak w czasach debiutu. Darkside odkryli, że o sile piosenki decyduje gitarowy riff, wciągająca melodia i intrygujący wokal. Nie byliby jednak sobą, gdyby nie dodali to tego połamanych rytmów i psychodelicznej aury. „Narrow Road" brzmi jak połączenie orientu z chorałem gregoriańskim. „The Limit" napędza funkowy groove. "Only Young" przywołuje twórczość The Beach Boys, a folkowy „Spiral" równie dobrze mógłby zaśpiewać kolumbijski freak Devendra Banharta.



ROCK ALTERNATYWNY

RÓŻNI WYKONAWCY

Bills & Aches & Blues

4AD/Sonic

WYKONANIE ■■■■□

NAGRANIE ■■■■□

Dowodzona przez Ivo Wattsa-Russella wytwórnia 4AD w ciągu 40 lat działalności stała się marką samą w sobie, kreatorem nowych trendów muzycznych i uosobieniem najwyższego poziomu artystycznego (podobny status w jazzie ma wytwórnia ECM). W latach 80. za sprawą audycji Piotra Kaczkowskiego label zdobył w Polsce kultowy status. 4AD wydała pierwsze albumy The Birthday Party i Bauhaus, to tu rozbłysły gwiazdy Cocteau Twins, Dead Can Dance, The Pixies, Throwing Muses, Lush, The National i Bon Iver.

Z okazji okrągłej rocznicy działalności wytwórnia wpadła na pomysł, aby obecnie nagrywający dla niej wykonawcy przygotowali cover utworu z przeszłości. Tak powstało 18 piosenek wypełniających kompilację "Bills & Aches & Blues". Najstarszą wybraną piosenką przez U.S. Girls jest „Junkyard" The Birthday Party z 1981 roku. Najnowsze to covery Grimes autorstwa Spencer i Dry Cleaning z 2012 roku. Jedynym zespołem, który łączy przeszłość i teraźniejszość jest The Breeders. Ich piosenki wzięli na warsztat Tune-Yards, Bradford Cox z Deerhunter i nowa gwiazda alternatywnego rocka – Big Thief. Natomiast oni sami nagrali „The Dirt Eaters" ich rówieśników z lat 90. – His Name Is Alive.



POP

LAURA MVULA

Pink Noise

Atlantic

WYKONANIE ■■■■□

NAGRANIE ■■■■□

Pochodząca z Birmingham Laura Mvula debiutowała w 2013 roku albumem „Sing To The Moon", który był nominowany do Mercury Prize i Brit Award. Synteza nu soulowych dźwięków i jej przejmującego głosu, przywołującego najwspanialsze afroamerykańskie wokalistki – z Niną Simone na czele – zachwyciła wszystkich. Wydany trzy lata później „The Dreaming Room" z udziałem legendarnego twórcy disco Nile'a Rodgersa zapowiadał zmianę w jej muzycznych upodobaniach. Najnowszy „Pink Noise" jest już jednoznaczną deklaracją uwielbienia dla muzyki tanecznej.

Brytyjka porusza się w kręgu disco-funku oraz popu lat 80. W piosenkach „Got Me" i „Remady" nie sposób nie zauważyć podobieństwa do hitów Michaela Jacksona i jego siostry Janet. W „Church Girl" przywołuje inną ikonę wokalistyki – Whitney Houston. Piosenki tętnią radosnym rytmem, wypełnione są plastikowymi syntezatorowymi barwami, mnóstwo w nich przyjemnych dla ucha melodii. To repertuar wręcz idealny dla Laury, wykonany przez nią ze swobodą i radością, która udziela się słuchaczowi. Przeciwwagą dla ekspresyjnych piosenek jest nastrojowy „What Matters" – duet z Simonem Neilem z zespołu Biffy Clyro. W różowym Laurze zdecydowanie do twarzy.

eprasa.pl 026d46898b


SCANSPEAK
TALENT,
PRACA, REWELACJA
Seria Revelator liczy obecnie 36 pozycji i pozwala konfigurować dowolne zespoły głośnikowe. Wysokotonowe pierścieniowe, kopułkowe, jedwabne, berylowe, średniotonowe 12 cm, 15 cm i 18 cm, nisko-średniotonowe 15 cm i 18 cm, niskotonowe 22 cm, 26 cm, 28 cm i 32 cm, z membranami celulozowymi, aluminiowymi i kompozytowymi.
Każdy z modeli to starannie przygotowana rewelacja.
To historia pisana nazwiskami wybitnych duńskich inżynierów, korzystających z dorobku swoich poprzedników, współpracujących z najbardziej kompetentnym zespołem R&D. To kolekcja rewelacji, produkowanych tam, gdzie zostały zaprojektowane - w duńskim Videbaek. To efekty pracy najzdolniejszych umysłów i najzręczniejszych dłoni.
AKUSTYK
www.akustyk.com.pl
CAUTION

Najmniejsza z największych

Wilson Audio SABRINA X



Historia niektórych hi-endowych marek głośnikowych rozpoczynała się od wyrafinowanych podstawkowych „monitorów", a z upływem czasu ich oferta rozszerzała się o coraz większe konstrukcje wolnostojące. Kierunek ewolucji Wilson Audio był dokładnie przeciwny: pierwszym dziełem był sięgający od podłogi do sufitu wieloczłonowy system WAMM. To wciąż aktualna deklaracja firmy – bogaty i naturalny dźwięk popłynie z potężnych, skomplikowanych, wielodrożnych konstrukcji. Kosztują one jednak dużo pieniędzy, wymagają dużych pomieszczeń i najczęściej również dużych wzmacniaczy. A nie wszyscy mogą stworzyć im i sobie takie warunki... Zatem Wilson Audio zgadza się na kompromisy, szykuje skromniejsze konstrukcje, a najmniejsza z nich to *Sabrina* – od tego roku w nowej wersji *X*.

Rzadko opisujemy kolumny Wilson Audio, więc test tej nowości przygotowaliśmy szczegółowo i z rozmachem godnym słynnej firmy i AUDIO. Sama *Sabrina X* w ogólnym zarysie to konstrukcja konwencjonalna, wręcz stereotypowy układ trójdrożny, z typową aranżacją, klasycznymi przetwornikami, zintegrowaną obudową, o przeciętnych parametrach... Ale zaraz się przekonamy, ile ciekawych kwestii i wyjątkowych detali może ukrywać się w takich ogólnikach.

eprasa.pl 026d46898b

Potężne końcówki mocy, kolumny, nawet wielkie odtwarzacze, produkowane są na całym świecie, ale kiedyś przybywały głównie zza Oceanu. Również dzisiaj amerykański rozmach ma w sobie najwięcej autentyzmu – tam duże moce i potężny bas były najbardziej potrzebne, tam też (niektórzy) byli gotowi wydawać na sprzęt najwięcej pieniędzy. Można stwierdzić, oczywiście upraszczając, że high-end powstał właśnie w USA. Testując kolumny Wilson Audio, warto zwrócić uwagę na ten fenomen.

W ciągu ostatniego ćwierćwiecza high-end rozwinął się wspaniale i kuriozalnie. Dzisiaj audiofilów nie szokują już urządzenia za setki tysięcy złotych, są nawet za miliony. Producenci biją się o miejsce (a raczej bili się w czasach przed pandemią) na różnych „szołach", licytując, kto przygotuje urządzenia większe, droższe, bardziej szalone. I w tym szaleństwie jest metoda zarówno na zarobienie kasy, jak i zrealizowanie własnych marzeń konstruktora, pochwalenie się oryginalnymi pomysłami i umiejętnościami. Po okresie dominacji kina domowego na początku XXI wieku powrót sprzętu stereo wiązał się jeszcze bardziej niż dawniej z nobilitacją jego posiadacza, co znacznie wzmocniło sprzedaż produktów luksusowych.



Były one obecne już ćwierć wieku temu, jednak jako luksusowe traktowaliśmy wówczas urządzenia znacznie tańsze. A takich, których dzisiaj są dziesiątki, jeśli już nie setki, było kilka. Wśród zespołów głośnikowych jednym z najczęściej „cytowanych" i traktowanych jako wzorzec był Wilson Audio *X1/Grand Slamm*, którego pierwsza wersja pojawiła się w latach 90. ubiegłego wieku, a kosztowała około 60 000 USD za parę, co było wówczas ceną kosmiczną. Wilson Audio miał już wtedy w swoim dorobku coś jeszcze bardziej odlotowego – *WAMM* (Wilson Audio *Modular Monitor*) – którym rozpoczął swoją głośnikową karierę na WCES w 1982 roku, ale były to prapoczątki wówczas mało komu znane. Chociaż to *X1/Grand Slamm* najskuteczniej wprowadził markę Wilson Audio do hi-endowego świata poprzez uczestnictwo w imprezach i recenzje, to nazwa ta zniknęła z oferty, natomiast *WAMM*, w kolejnej (szóstej, siódmej?) wersji – *Master Chronosic* – pozostaje na szczycie hierarchii, na szczęście prawie w niczym (poza koncepcją modułową) nie przypominając protoplasty, kosztując od niego ok. pięć razy więcej (i dziesięć razy więcej od *X1/Grand Slamm*). Nawet przy uwzględnieniu inflacji wzrost cen jest wyraźny, ale nie bezpodstawny – kształtuje go zarówno popyt (choćby brzmiało to prowokacyjnie i bezlitośnie dla większości), jak też znacznie wyższa jakość. A nie jest to powtarzanie marketingowych przechwałek, bo faktycznie duża część budżetu idzie w luksusowe wykończenie lub w rozwiązania mające niewielki czy „umowny" wpływ na dźwięk. Wszystko to kosztuje – najpierw producenta, potem klienta. Niektórzy jednak są gotowi wydać fortunę (z naszej perspektywy) za produkt perfekcyjny pod każdym względem. Zresztą wysokie wymagania estetyczne mają dzisiaj prawie wszyscy, kupując nawet produkty niskobudżetowe, a te znacznie droższe muszą przecież wyglądać jeszcze lepiej... Zatem te najlepsze wyglądają odlotowo i tak też kosztują.

Nie znaczy to, że wszyscy potencjalni klienci Wilson Audio przenieśli się na „wyższe półki".

eprasa.pl 026d46898b

Dlatego oferta jest obecnie znacznie szersza niż dawniej, zaczyna się od podstawkowej konstrukcji *TuneTot* w cenie 10 000 USD za parę, a kończy na *WAMM Master Chronosic* za prawie 700 000 USD. Dominują więc konstrukcje wolnostojące (jest ich aż siedem), a *Sabrina X* to wśród nich pozycja najtańsza (25 000 USD) i najnowsza.

Najnowsza – pod warunkiem, że bierzemy pod uwagę dodatek „X". Pierwsza *Sabrina*, która w swoim czasie też była najtańszą kolumną wolnostojącą, pojawiła się w 2015 roku. *Sabrina X* różni się od niej w kilku szczegółach technicznych i estetycznych, które oczywiście dokładniej przedstawimy, ale nie zmieniają one ogólnej koncepcji i proporcji – w skali bezwzględnej to średniej wielkości kolumna podłogowa; w perspektywie projektów Wilson Audio – bardzo mała, ale niosąca za sobą firmowy styl. W tej konstrukcji można widzieć następcę dawnego systemu *WATT/Puppy,* który składał się z monitorów *WATT* i subwoofera *Puppy*. Aktualny monitor *TuneTot* jest zupełnie inny niż *WATT* i nie został przez producenta związany z żadnym konkretnym subwooferem (chociaż w ofercie Wilson Audio mamy ich kilka), ale jego głośniki są bardzo podobne (albo nawet takie same – z zewnątrz wyglądają identycznie) jak zastosowane w sekcji średnio-wysokotonowej *Sabriny*. Dodano sekcję niskotonową, wszystko zintegrowano w jednej obudowie – powstał więc klasyczny układ trójdrożny, aby kontynuować rolę, jaką kiedyś odgrywał system *WATT/Puppy*.

Pierwsza *Sabrina* była niemal rówieśniczką większych *Alexia Series 1* i *Alexandria XLF*, powstałych 3 lata wcześniej, i Wilson Audio zwracał uwagę na zastosowanie w niej wybranych elementów tych znacznie droższych konstrukcji.

Jednak zostały one wycofane (pierwsza w 2017, druga w 2020 roku), trzeba więc było odświeżyć również *Sabrinę*. Tym razem modyfikacje mają mieć źródło w jeszcze wyższym projekcie – *Chronosonic XVX* – wyprzedzającym pod względem zaawansowania niektórych rozwiązań nawet flagowiec *WAMM Master Chronosonic* (bo ten jest nieco starszy). Historia konstrukcji Wilson Audio jest nie mniej skomplikowana niż one same, producent szczegółowo przedstawia wszystkie rodowody i modyfikacje, technikę i intencje – to cała dziedzina wiedzy, z której można by robić specjalizację... W tym celu można kupić książkę oferowaną przez samego Wilsona „The Wilson Way – The official History of Wilson Audio" w cenie 150 USD, ewentualnie w (jeszcze bardziej) luksusowym wydaniu, ze sztywnym pudełkiem i autografami Daryla C. Wilsona i Sheryl Lee Wilson, w cenie 240 USD... A jeżeli chcesz być chodzącą reklamą Wilson Audio i nosić np. koszulkę polo lub czapeczkę z logo firmy, to musisz za to zapłacić (odpowiednio 50 i 20 baksów).



W tym miejscu warto wspomnieć o zmianie pokoleniowej, jaka kilka lat temu nastąpiła w firmie.

W 2018 roku zmarł David A. Wilson, który założył firmę wraz z Sheryl Lee Wilson. teraz głównym konstruktorem został syn Daryl i już pod jego kierownictwem powstały najnowsze projekty, chociaż wyraźnie umocowane na wcześniejszych dokonaniach ojca, który patronował jeszcze *WAMM Master Chronosoni*c.

David kierował profesjonalnym zespołem, który generował i wdrażał pomysły zapisywane na konto firmy i jej założyciela, co widać w płynnym przejęciu sterów przez Daryla.

Sukces firmy może wywoływać zazdrość i komentarze dotyczące sztuki autoprezentacji, którą Wilsonowie opanowali nie gorzej niż samo konstruowanie. W zakresie opisów Wilson Audio znajduje godnego rywala tylko w Sonus faberze. Prezentacje wszystkich konstrukcji są szczegółowe i sugestywne, stawiają kompetencje firmy w najlepszym świetle na tle pospolitości i niestaranności typowej dla innych producentów. Wilson Audio to świątynia wiedzy i precyzji, każdy projekt jest bezkompromisowy, wyprzedzając konkurencję na każdym pułapie cenowym. Traktując to z lekkim dystansem, mam szacunek dla „całokształtu" – wszystko jest przygotowane bardzo fachowo, gruntownie i drobiazgowo. Lepiej dać dużo zarobić firmie, która zna się na swojej robocie, niż amatorom, którzy chcieliby pójść w jej ślady, ale nie potrafią, a jako „okazję" podsuwają nam „podobne" produkty za pół ceny.

eprasa.pl 026d46898b

PRENUMERUJ!

Standardowe ceny prenumerat:

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

Po latach nawet **ZA PÓŁ CENY!**

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



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

PREZENT
do każdej opłaconej prenumeraty wybierz na
www.audio.com.pl/plyty

E-prenumerata, czyli **NAJSZYBSZY DOSTĘP**

Uzyskaj dostęp do najnowszego numeru – nawet 5 dni przed ukazaniem się pisma w kioskach!
Prenumerata roczna wersji cyfrowej (PDF) kosztuje 99,90 zł (dwa e-wydania gratis), prenumerata dwuletnia – 188,70 zł (pięć e-wydań gratis).
Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą jedynie 20% ceny: opłata za e-prenumeratę równoległą wynosi 24,40 zł/rok i 48,80 zł/2 lata.

Korzystaj też z innych **przywilejów PRENUMERATORA**

- **prezent** - każdorazowo opłacenie prenumeraty jest premiowane prezentem. Wybierz na audio.com.pl/plytyjeden z kilkuset albumów z naszej audiofilskiej kolekcji i zamów mailowo – prenumerata@avt.pl
- prenumeratorzy mają od 30 do 50% zniżki na zakupy na www.UlubionyKiosk.pl (wystarczy podczas zamówienia powołać się na swój numer prenumeraty)
- jeśli zamawiasz prenumeratę drukowaną na www.UlubionyKiosk.pl po raz pierwszy lub przedłużasz ją po zalogowaniu do swojego Panelu Prenumeratora, otrzymasz kody rabatowe na bezpłatne pobranie e-wydań z oferty www.UlubionyKiosk.pl.

Zamów prenumeratę Audio w dogodny sposób:

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

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

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

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

eprasa.pl 026d46898b

Zasadnicze cechy *Sabriny X* są wspólne z pierwszą *Sabriną*. Forma obudowy jest daleka od prostopadłościanu, tak jak wszystkich projektów Wilson Audio (oprócz subwooferów), chociaż w stylu firmy nie ma krzywizn i obłości. Dominują wyraźne, tylko lekko zaokrąglone krawędzie, łączące płaszczyzny tworzące w sumie skomplikowane wielościany. Droższe konstrukcje składają się z modułów, dwie najmniejsze kolumny wolnostojące – *Sabrina* i *Yvette* – są już jednolitymi bryłami. Front jest lekko pochylony, a powyżej przetwornika niskotonowego zwęża się tak, że w zakresie sekcji średnio-wysokotonowej krawędzie biegną dość blisko przetworników – wyraźnie widać koncepcję ograniczenia szerokości przedniej ścianki w celu zapewnienia szerokiego rozpraszania (średnich oraz wysokich tonów), ale bez przeniesienia głośnika niskotonowego na boczną ściankę i bez „rozmieniania" go na większą liczbę mniejszych jednostek. To również założenia wspólne dla wszystkich projektów Wilson Audio, których trzyma się też najmniejsza *Sabrina X*, chociaż w tym przypadku oznacza to zastosowanie jednego 20-cm przetwornika niskotonowego. To, co zaczyna nam się rysować jako firmowa specyfika, jest jednak w dużej mierze znaną i uniwersalną receptą na układ trójdrożny. Jeden duży niskotonowy, znacznie mniejszy średniotononowy, regularnie pojedynczy wysokotonowy, wszystkie ustawione blisko siebie, „w choinkę", na przedniej ściance... Nie ma tutaj żadnej rewolucji, a zaraz się okaże, że nie ma jej też w materiałach membran. Wilsony w gruncie rzeczy nie są bardzo awangardowe – ich zaawansowanie wyraża się bardziej w staranności, zarówno technicznej, mechanicznej i elektrycznej, jak i akustycznej – cierpliwym strojeniu w poszukiwaniu najlepszego brzmienia. Zapleczem tych starań są jednak zarówno wiedza, doświadczenie, jak i duże możliwości technologiczne, czyli... dobrze zainwestowany, od prawie pół wieku akumulowany kapitał.

Według podobnego schematu (jak *Sabrina*) zaprojektowano *Yvette*, mające jednak większy przetwornik niskotonowy (25 cm) i średniotonowy (18 cm). Jeszcze większa *Sasha DAW* ma dwa 20-cm niskotonowe i sekcję średnio-wysokotonową w odseparowanym module – ta konstrukcja ma najwięcej wspólnego z dawnymi *WATT/Puppy* (pod względem wielkości przetworników, obudowy i jej formy). Większa *Alexia (Series 2)* niemal powtarza ten układ, ale wprowadza kolejny element, już bardziej charakterystyczny dla Wilson Audio – połączenie w sekcji niskotonowej głośników różnej wielkości, w tym przypadku 20-cm i 25-cm. W *Alexx V* basowy duet tworzą już głośniki 25-cm i 30-cm, a na dodatek sekcja średnio-wysokotonowa przybiera formę MTM, czyli pary średniotonowych z wysokotonowym pomiędzy nimi – w ten sposób jest to układ podobny do dawnych *Maxx*. Jeszcze trochę większe niskotonowe (27-cm i 32-cm) pojawiają się w *Chronosonic XVX* i *WAMM Master Chronosonic.* Ponadto układ zostaje rozszerzony o dodatkową „drogę" – pomiędzy parą 18-cm średniotonowych a wysokotonowym pojawia się para (w *WAMM Master*) lub jeden (w *XVX*) 12-cm średniotonowy. Im większe Wilsony, tym bardziej skomplikowane, wyjątkowe i rozpoznawalne, na co składa się zarówno układ głośników, jak i forma obudowy, ale zasadniczo nie są to wcale pomysły szalone ani bardzo niekonwencjonalne, trzymają się blisko tradycyjnych „przepisów".

Sabrina X realizuje swoje cele akustyczne całkowicie klasycznym układem trójdrożnym, bo esencją Wilsona Audio nie są wcale akrobacje, lecz skuteczność w osiąganiu dobrego dźwięku.

Z tego przeglądu oferty (w którym pominąłem głośniki centralne) wynika, że nie jest ona podzielona na serie lepsze i gorsze. Konstrukcje mniejsze są z oczywistych powodów tańsze, można uznać, że są słabsze, ale powiedzieć, że gorsze... byłoby niezręcznością; można przekonywać przecież, że są bardziej odpowiednie do mniejszych pomieszczeń (chociaż nie podzielam tego argumentu tak bezwarunkowo, jak wielu audiofilów zakochanych w monitorach). Wykorzystują przetworniki tej samej klasy, a *Sabrina* w wersji *X* ma obudowę wykonaną w tej samej technologii, co najlepsze Wilsony.



Ale w nowej wersji *X* mniejszą aluminiową rurkę obsługującą komorę głośnika średniotonowego zastąpiono szczeliną wykonaną bezpośrednio w skorupie obudowy.



Podczas gdy inni producenci wymyślają niezwykłe profile zmniejszające turbulencje, Wilson Audio stosuje prostą, masywną rurę o odpowiedniej średnicy i długości.



Gniazdo przyłączeniowe jest pojedyncze, zaciski masywne na grubej aluminiowej płytce – styl Wilsona Audio nie opiera się na artystycznej finezji, ale na technicznej solidności.

eprasa.pl 026d46898b

Mimo swojego potencjału i kapitału, Wilson Audio nie zdecydował się na własną produkcję przetworników (głośników). Podobnie jak wielu renomowanych producentów, w tym zakresie współpracuje on ze specjalistami. Jednocześnie każda poważna marka chciałaby się pochwalić jak najdalej sięgającą samodzielnością, co przekłada się na niepowtarzalność i... niepodrabialność. Dlatego ani Wilson Audio, ani Sonus faber nie afiszują się z już z taką współpracą i nie wymieniają firm, które dostarczają im przetworniki – czasami bliskie standardowej produkcji, czasami bardzo zmodyfikowane. Obydwie strony mają tutaj swój wkład, co więcej, stron jest nawet więcej... Znany duński specjalista od projektowania i składania głośników, który tutaj wchodzi w grę, sam też nie produkuje membran, „części miękkich" ani koszy, lecz zleca to poddostawcom, z którymi konsultuje możliwości technologiczne i parametry. Z kolei klient, np. Wilson Audio, przedstawia swoje oczekiwania wymagające delikatnych albo poważnych modyfikacji istniejącego już przetwornika lub... nawet opracowania go od podstaw – o ile jest to dla wszystkich opłacalne (a więc zamówienie odpowiednio duże). Taka elastyczna współpraca, z punktu widzenia meritum, a więc relacji jakości do kosztów, jest dla małych, średnich, a nawet części dużych firm bardziej opłacalna niż uruchamianie własnej produkcji przetworników, która ma sens tylko przy bardzo dużej, masowej skali, a więc gdy w ofercie są produkty niskobudżetowe (co nie dotyczy Wilson Audio), ewentualnie gdy jednym z głównych argumentów firmy jest jej innowacyjność w dziedzinie membran, jakich nikt inny mieć nie może – czym najbardziej błyszczy Focal. Niektóre modyfikacje są fascynujące, np. w *Chronosonic XVX* głośniki średniotonowe – z zewnątrz wyglądające jak 18-cm Revelatory (z charakterystycznymi nacinanymi membranami) – mają układy magnetyczne typu Alnico („kobaltowe"), niewystępujące w żadnym standardowym przetworniku Scan-Speaka... Za kulisami dzieją się cuda, ale wstęp za kulisy mają tylko najpoważniejsi klienci.

W *Sabrinie* nie ma aż takich fajerwerków, chociaż komplet głośników ma swoje korzenie w serii Revelator.

Wilson Audio zwraca naszą uwagę zwłaszcza na przetwornik wysokotonowy o firmowej nazwie Convergent Synergy Mk5, zapożyczony z *Chronosonic XVX*.

Głośniki wysokotonowe we wszystkich kolumnach Wilson Audio z zewnątrz podobnie wyglądają i mają zasadniczo taką samą konstrukcję – sam producent przedstawia je w skrócie jako jednocalowe kopułki jedwabne. Warto skomentować (albo nawet skorygować...), że membranę – powierzchnię efektywnie promieniującą – tworzy tutaj nie tylko kopułka, ale też szeroka fałda zawieszenia, bowiem mamy w gruncie rzeczy do czynienia z doskonale znanym przetwornikiem kopułkowo-pierścieniowym, opracowanym przez Duńczyków 20 lat temu. Po membranie go poznacie... Ale oprócz niej reszta jest inna, poczynając od frontu, aż po tylną komorę wytłumiającą. Po drodze jest układ magnetyczny – neodymowy, w formie płaskiego talerza. Magnes standardowej wersji ma większą średnicę, ale ma ona aż 95 dB czułości; tak wysoka nie była tutaj potrzebna, co uzasadnia jego zmniejszenie. Za to znacznie zwiększono komorę wytłumiającą, a to na pewno obniża częstotliwość rezonansową. Wilson nie wykorzystuje jednak takiej zmiany do ustalenia niższej częstotliwości podziału, ponieważ docenia możliwości głośnika średniotonowego.

reklama



eprasa.pl 026d46898b



Jedwabna membrana wysokotonowego ma formę kopułkowo-pierścieniową z 25-mm cewką; Wilson dodał z tej strony warstwę wytłumienia i... swoje logo.



Tę membranę znamy już od 20 lat, i chociaż obecnie wśród konstruktorów popularniejsze są wersje bez powleczenia całej powierzchni (a jedynie nacięć), to Wilson Audio stosuje pierwszy wariant 15-cm Revelatora.



22-cm Revelator niskotonowy też ma membranę celulozową, ale grubszą, sztywniejszą, bez nacięć i nasączenia.



Układ magnetyczny (neodymowy) i komora wytłumiająca są nietypowe – puszka jest większa niż w modelach standardowych.



Wilson Audio przykleił swoją metkę, ale pozostawił pod nią oryginalną – Scan-Speaka. Jak z niej wynika, jest to głośnik nominalnie nisko-średniotonowy (15W/...).



Tutaj magnes urósł do średnicy 120 mm podwójnego ferrytowego pierścienia. Dzięki jego sile połączono dużą amplitudę maksymalną i niską dobroć układu rezonansowego, kluczową dla dobrej kontroli w układzie bas-refleks.

reklama



eprasa.pl 026d46898b

Głośnik średniotonowy wygląda jak jeden z 15-cm Revelatorów Scan-Speaka, co wciąż nie wyklucza, że został zmodyfikowany np. zmianą długości cewki. Nacinana membrana, charakterystyczna dla nisko-średniotonowych i średniotonowych Revelatorów, jest tutaj dodatkowo w całości powlekana (tak czy inaczej, powlekane muszą być nacięcia, aby ją uszczelnić). Taką wersję spotykamy rzadziej, ale była ona historycznie pierwszą, niepowlekane pojawiły się później i są preferowane przez większość konstruktorów. Również Wilson Audio stosuje niepowlekane 18-tki w *Chronosonic XVX*, jednak 15-tkę wybrał powlekaną zarówno do *Sabriny*, do *TuneTot*, jak i *Alidy*. Powlekane czy niepowlekane, 15-cm, a nawet 18-cm Revelatory mają daleko sięgające i wolne od silnych rezonansów charakterystyki przetwarzania, pozwalające ustalać relatywnie wysokie częstotliwości podziału i łagodne filtrowanie. Podział w *Sabrinie X* ustalono przy ok. 3,5 kHz, co jest wartością wyższą niż przeciętna i niż obecnie modna wśród wielu konstruktorów często ściągających podział nawet poniżej 2 kHz, co pomaga uzyskać lepsze charakterystyki kierunkowe. Jednak „męczenie" nawet najlepszego głośnika wysokotonowego z jednocalową cewką, obciążanie go średnimi tonami, które niosą sporo mocy (zamieniającej się głównie w ciepło), chociaż w pomiarach może dać ładne charakterystyki przetwarzania, psuje brzmienie – zniekształcenia nieliniowe rosną wraz ze wzrostem temperatury cewki. Brzmienie *Sabriny X,* wolne od tego problemu, jest komfortowe i nienatarczywe.

Podział między niskotonowym a średniotonowym zachodzi przy ok. 200 Hz, przy czym ten drugi jest filtrowany górnoprzepustowo bardzo łagodnie (około 6 dB/okt.) przez dwie oktawy aż do 50 Hz i dopiero poniżej jego charakterystyka opada szybciej. Dlatego przygotowano mu dużą komorę, w dodatku wentylowaną, chociaż system ten nie działa jak bas-refleks – raczej jak otwór stratny.

Głośnik niskotonowy ma średnicę całkowitą 22 cm, kosz wg podobnego wzoru jak 15-tka – z profilowanymi żebrami i wentylacją pod dolnym zawieszeniem. Również układ magnetyczny jest (centralnie) wentylowany, a wewnątrz wyposażony w pierścienie układające symetryczne pole w szczelinie (i poza nią, gdzie jeszcze pracuje długa cewka) i stabilizujące charakterystykę impedancji. Dolne zawieszenie ma fałdy o różnej grubości, co również redukuje rezonanse, i są to wciąż cechy wspólne z 15-tką. 22-ka ma większy układ magnetyczny (złożony z dwóch pierścieni ferrytowych o średnicy 12 cm), dwucalową cewkę (15-tka – półtoracalową) i membranę celulozową – tutaj przygotowaną w celu uzyskania wyższej sztywności, bez nacięć, bez nasączania.

Mamy więc zestaw membran z materiałów naturalnych – celulozowe w niskotonowym i średniotonowym, jedwabną kopułkę wysokotonową – co jest już utrwalonym schematem w nowych Wilsonach Audio.

Firma nie epatuje membranami „hi-tech", unikalnymi, ekstremalnymi, ultrasztywnymi lub ultralekkimi. Trzyma się w tym zakresie rozwiązań sprawdzonych i... doprowadzonych do perfekcji wraz z firmami, które przygotowały zarówno same membrany, jak i całe przetworniki.

Zestaw głośników jest w *Sabrinie X* najprawdopodobniej taki sam jak w pierwszej *Sabrinie*. Producent dość niejasno sygnalizuje poprawę działania w zakresie niskich częstotliwości, ale chyba chodzi o lepsze warunki, jakie stwarza nowa obudowa, niż inna wersja samego głośnika niskotonowego.

reklama



eprasa.pl 026d46898b



Obudowa jest już wyłącznym dziełem Wilson Audio, tutaj zachodzi też największa zmiana w stosunku do pierwszej *Sabriny*. Chociaż *Sabrina X* jest „jednobryłowcem", nie ma tak skomplikowanej formy jak najdroższe konstrukcje, to może się pochwalić pokrewieństwem – producent stosuje specjalny kompozyt X (stąd X w symbolu), sztywny, twardy, jednocześnie o bardzo wysokim tłumieniu wewnętrznym, wręcz idealny pod względem akustycznym, mechanicznym, jak i estetycznym (oczywiście po odpowiednim wykończeniu). W pierwszej Sabrinie z kompozytu X wykonano front i dolną płytę; w *Sabrinie X* cała zewnętrzna skorupa jest kompozytowa.

Wraz z materiałem X, *Sabrina X* stała się cięższa – masa wzrosła z 43 do około 51 kg.

Z MDF-u wykonano wewnętrzne przegrody (oddzielające komorę średniotonowego) i wzmocnienia – swoją drogą bardzo gęste, precyzyjnie wykrojone i ustawione w krytycznych miejscach zgodnie ze wskazaniami laserowego interferometru. Opukiwanie obudowy powoduje różne jej reakcje na różnych ściankach; nie wszędzie jest ona „głucha jak kamień", ale czuć i słychać znacznie lepsze właściwości niż MDF-u, mimo że skorupa nie jest gruba. Początkowo, nie zdając sobie sprawy, z czego jest zrobiona, byłem nawet lekko zdziwiony, że front ma tylko ok. 2 cm grubości. Ale na pewno wystarczy.

Wręcz na przesadną pedantyczność wygląda dokładność przy wyłożeniu każdego skrawka wewnętrznych wzmocnień warstwą gąbki tłumiącej, ale to jest Wilson Audio. Za to płacimy.

Dokonano też kosmetycznych zmian w kształcie obudowy (powodów tej zmiany producent nie wyjaśnia, moim zdaniem sylwetka pierwszej *Sabriny* była ładniejsza). Teraz pochylony front został delikatnie „złamany" w miejscu, gdzie kończy się maskownica (poniżej jest mniej pochylony), która jednocześnie nie sięga tak nisko jak wcześniej, lecz kończy się tuż pod głośnikiem niskotonowym. Ta część frontu (zasłonięta maskownicą), a więc powierzchnia sąsiadująca z głośnikami, jest pokryta grubą warstwą miękkiego, „włochatego" materiału tłumiącego. Aby wystająca krawędź wycięcia na głośnik wysokotonowy nie powodowała odbić kumulujących się przy jednej częstotliwości, wycięcie to ma formę „koła zębatego". Maskownica trzymana jest przez kołki – to mało nowoczesne w czasach powszechnego już stosowania mocowania magnetycznego, ale usprawiedliwione do pewnego stopnia grubą warstwą pokrywającą front, jak i materiałem X, z którego wykonano skorupę, chociaż te trudności na pewno dałoby się obejść. Na szczęście gniazda na kołki są mało widoczne na ciemnym tle wytłumienia, a maskownica została przygotowana starannie – dość cienka i z wyprofilowaniami wewnętrznych krawędzi. Tkanina maskownicy jest dostępna aż w pięciu kolorach, które wedle własnego gustu można dobierać do sześciu kolorów lakierowania obudowy (ale zawsze na wysoki połysk); trzy z nich są klasyfikowane jako standardowe, trzy jako „ulepszone" (a więc za dopłatą).

W *Sabrinie X* zmieniono też kształt otworu dla głośnika średniotonowego – wcześniej była to metalowa rurka, podobna jak w systemie niskotonowym (tylko mniejsza), a teraz jest to szczelina z wyprofilowaniem wykonanym bezpośrednio w materiale X.

Główny bas-refleks pozostał tradycyjny i charakterystyczny dla Wilson Audio – to masywna aluminiowa rura, z grubym przykręconym kołnierzem, jednak niewpuszczonym w wyfrezowanie i bez wyprofilowania wylotu. Obawy o turbulencje do pewnego stopnia odsuwa spora powierzchnia otworu (średnica 7,5 cm), dopiero bardzo duże amplitudy pracy 22-cm przetwornika (ale jest on do takich amplitud przygotowany) spowodują (zbyt) duże prędkości powietrza w tunelu, wywołujące z kolei kompresję i zakłócenia. Tyle teoria, a w praktyce bas *Sabriny X* brzmi doskonale – dokładnie i czysto. Obudowa jest dostrojona do ok. 40 Hz, do czego potrzebny był 20-cm tunel.

eprasa.pl 026d46898b

Pod klapką zamontowaną w dolnej ściance ukrywa się ciekawostka. Miałem nadzieję, że po odkręceniu klapy ukaże się nam cała zwrotnica, ale jest ona schowana jeszcze głębiej. W płytkiej komorze na dnie obudowy zainstalowano tylko i aż – bo to coś nietypowego – specjalną sekcję układu elektrycznego, pozwalającą na wymianę rezystorów, w celu dostrojenia poziomu wysokich tonów. Chodzi zarówno o dopasowanie tłumienia do czułości konkretnego egzemplarza przetwornika wysokotonowego w celu uzyskania dokładnie zaplanowanej charakterystyki końcowej, jak również o możliwość indywidualnego dostrojenia poziomu wysokich tonów do warunków akustycznych i gustu słuchacza; Wilson Audio oferuje więc rezystory na wymianę.

W *Sabrinie X* zastosowano kondensatory AudioCapX (których nie było jeszcze w *Sabrinie*), produkowane przez firmę samodzielnie. Ideą jest zarówno możliwość ustalenia dowolnej pojemności, co eliminuje konieczność równoległego łączenia (kilku kondensatorów o standardowych pojemnościach w celu uzyskania żądanej wartości), jednak nie prowadzi do skrócenia ścieżki sygnału (jak gdzieś przeczytałem). Pozwala też utrzymać niewielkie tolerancje (już wcześniej Wilson Audio szczycił się tolerancją +/-0,2%, co jednak prawdopodobnie wymagało selekcji elementów zakupionych od kontrahentów), wreszcie struktura tych kondensatorów ma zapewniać mniejszą podatność na zakłócenia, a więc dokładniejsze brzmienie. Tym sposobem Wilson Audio wykonał też zręczny ruch marketingowy. Produkcja kondensatorów nie wymaga aż takiej wiedzy, doświadczenia i narzędzi, jak produkcja przetworników, a jednocześnie w świadomości audiofilów i hobbystów DIY kondensator stał się elementem, od jakości którego, podobnie jak od kabli, w ogromnym stopniu zależy efekt końcowy. W związku z tym na rynku pojawia się coraz więcej makabrycznie drogich kondensatorów, które zdobywają klientów, a producenci hi-endowych kolumn muszą się wstydzić, że ich nie stosują... A jeżeli stosują, to dlaczego ten, a nie tamten? Wilson Audio swoimi kondensatorami ucieka od tego problemu – wystarczy przyjąć do wiadomości, że są najbardziej odpowiednie do jego własnych projektów.



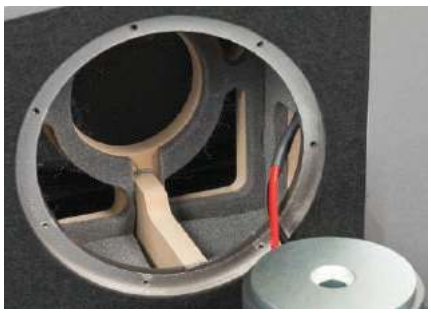
Estetyka Wilsonów jest konsekwentna – dużo płaszczyzn, ścięć i krawędzi, tylko delikatne zaokrąglenia.



Długie i regulowane kolce stabilizowane w grubych nóżkach pozwalają ustawić kolumnę pewnie i dostroić jej pochylenie do pozycji miejsca odsłuchowego.



Po odkręceniu klapy w dolnej ściance, mamy dostęp do rezystorów tłumika głośnika wysokotonowego



Wewnętrzne wzmocnienia wycięto z MDF-u, ale całą zewnętrzną skorupę obudowy wykonano z kompozytu X.

Jak podpowiadają zmierzone charakterystyki *Sabriny X*, Wilson Audio stosuje dość łagodne filtry (zmiany poza osią główną rozciągają się w szerokim sąsiedztwie drugiej częstotliwości podziału), dlatego ważne jest ustalenie odpowiedniej osi odsłuchu (szczególnie w przypadku większych konstrukcji modułowych, w których głośniki są znacznie rozsunięte). Dlatego konieczne jest precyzyjne wyregulowanie osi głównej – skierowanie jej na miejsce odsłuchowe – za pomocą skomplikowanego systemu mechanicznego, jakim szczycą się większe konstrukcje Wilson Audio.

W przypadku *Sabriny X* właściwemu ustawieniu osi najlepszej charakterystyki służy przygotowane przez konstruktora pochylenie przedniej ścianki (wprowadzające „wyrównanie czasowe"), jak też regulowane nóżki.

Regulacja jest konieczna, aby dokładnie dopasować kierunek osi do miejsca odsłuchowego, które może przecież znajdować się dalej lub bliżej, niżej lub wyżej (nawet zakładając, że słuchacz siedzi w fotelu). Wystarczy jednak kilka centymetrów różnicy między wysokością nóżek przednich i tylnych, aby objąć zasięgiem dobrej charakterystyki cały obszar, w jakim może znaleźć się głowa siedzącego słuchacza. Nieporozumienie polega na tym, że regulacja ta nie odnosi się do akustyki pomieszczenia, ale do pozycji zajmowanej przez słuchacza, dlatego też bezużyteczne są wskazówki, jakie przeczytałem w jednej z recenzji, ograniczające się do podania wysokości poszczególnych par nóżek, jakie zapewniły najlepsze rezultaty, bez podania wysokości i odległości, w jakiej znajdował się słuchacz. Nasze pomiary wskazują, że lepiej jest usiąść trochę za nisko niż za wysoko, albo patrząc z drugiej strony – pochylić *Sabrinę X* trochę bardziej (wydłużając przednie nóżki).

eprasa.pl 026d46898b

Pochylenie, wyrównanie, zgranie... Czego, jak i po co?

Producent obiecuje następujący efekt: „Kiedy cały układ przetworników zostanie wyrównany czasowo – tak aby natarcie transjentów z każdego przetwornika docierało do uszu słuchacza w tym samym czasie – osiągamy gruntowną poprawę dynamiki, detali harmonicznych, przejrzystości, a także wszystkich innych istotnych parametrów jakości dźwięku. (...). Regulowane moduły przetworników w większych konstrukcjach Wilsona są stosowane w celu zapewnienia jak najlepszej kontroli wyrównania czasowego, w wielu różnych otoczeniach odsłuchowych. Niemniej, w pojedynczej obudowie głośnika, takiej jak w przypadku *Sabriny*, koncepcja wyrównania czasowego ma wciąż istotne znaczenie. Zestaw przetworników w *Sabrinie* został zoptymalizowany czasowo pod kątem typowego pomieszczenia odsłuchowego (stąd bierze się nachylenie frontowej części głośnika)".

Jak wynika z pomiarów, wyrównanie czasowe nie jest tutaj skojarzone z taką samą polaryzacją wszystkich przetworników, są one podłączone „naprzemiennie" – średniotonowy jest w polaryzacji przeciwnej do wysokotonowego i niskotonowego. Oznacza to, że odpowiedź na skok napięcia nie jest idealna (trójkątna), bowiem niemal zaraz po dodatnim transjencie pochodzącym od głośnika wysokotonowego odpowiedź „przelatuje" na stronę ujemną (przechodząc w zakres średnich tonów), a potem z powrotem na stronę dodatnią i tam jest już powoli wygaszana w zakresie niskich częstotliwości. Jeżeli cały system odwraca fazę (np. wzmacniacz), to będziemy mieli „lustrzane odbicie" tej odpowiedzi (najpierw transjent ujemny itd.). Mimo takiej „niekonsekwencji", a nawet dzięki niej, charakterystyka częstotliwościowa przechodzi dostatecznie płynnie przez częstotliwości podziału. Gdyby wraz z zastosowanymi filtrami zmienić polaryzację średniotonowego (na zgodną z sąsiednimi głośnikami), na charakterystyce powstałyby głębokie zapadłości w zakresie częstotliwości podziału. Właśnie takie wzajemne spolaryzowanie, jakie zastosowano w *Sabrinie X* (i w wielu konstrukcjach trójdrożnych), ostatecznie prowadzi do uzyskania zgodności fazowej między poszczególnymi sekcjami tam, gdzie to najważniejsze – w zakresach ich współpracy. Odwrócenie polaryzacji średniotonowego koryguje bowiem przesunięcia fazy wprowadzone przez filtry; wyrównanie odległości od poszczególnych przetworników do słuchacza tego nie załatwi, chociaż też wpływa na charakterystykę fazową i jest uwzględnione w strojeniu filtrów i ustalonych polaryzacjach. To naczynia połączone. Czasami to właśnie „wyrównanie czasowe" zmusza, przy wybranym rodzaju filtrów, do odwrócenia polaryzacji jednego z przetworników, czasami pozwala tego uniknąć (ale nie w tym przypadku). Nie ma jednego schematu, każda sytuacja jest inna poprzez różne charakterystyki amplitudowe i fazowe poszczególnych sekcji. Konstruktorzy też mają różne priorytety. Dla większości jest nim wyrównanie charakterystyki, chociaż mogą do tego przykładać różną wagę – jedni będą w tym celu nieprzytomnie komplikować zwrotnicę, podporządkowując temu celowi zarówno ustawienie przetworników, jak i wzajemną ich polaryzację; wielu przyjmie za wygodny punkt wyjścia ustawienie głośników na pionowej ściance, zaś później będzie dopasowywać pozostałe zmienne; większość nie zaprojektuje (choćby nawet potrafiła) bardzo rozbudowanej zwrotnicy, aby cyzelować charakterystykę z dokładnością do 1 dB, bo nie warto tego robić, niektórzy połączą dobre wyrównanie (lub jakiś zamierzony kształt charakterystyki) z wyrównaniem czasowym, inni – ze zgodną polaryzacją wszystkich przetworników. Niektórzy pójdą na większe kompromisy w charakterystyce przetwarzania, np. aby utrzymać zgodną polaryzację i proste filtrowanie przynajmniej niektórych sekcji (robi tak np. B&W), nieliczni poświęcą charakterystykę przetwarzania dla zgodnej polaryzacji, wyrównania czasowego i prostych filtrów. To, co zrobią, zależy od tego, na jakie brzmieniowe problemy są wyczuleni, jak bardzo przywiązali się do jakiejś „idei", jak wysokie są ich kompetencje.

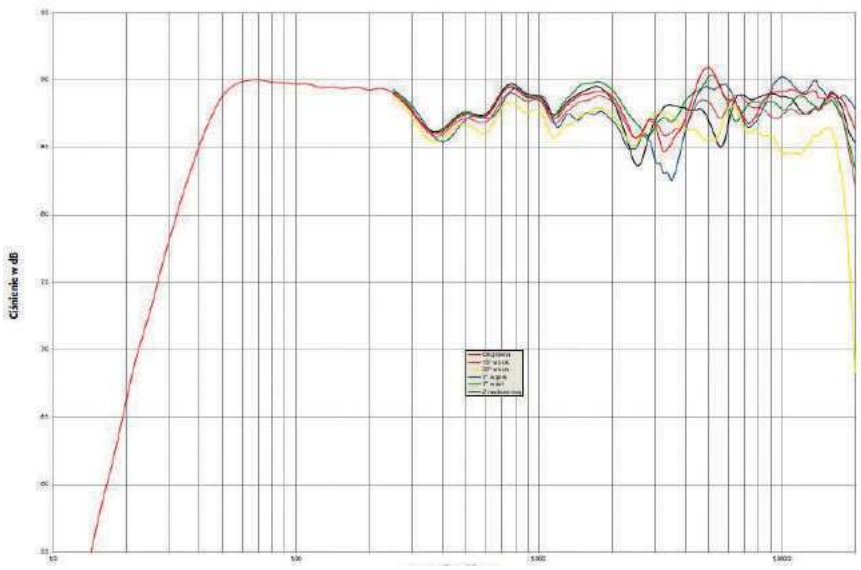
Jednoczesne osiągnięcie wyrównanej charakterystyki, wyrównania czasowego i zgodnej polaryzacji też jest możliwe – i to razem z filtrami 1. rzędu – ale w praktyce wymaga bardzo skomplikowanej zwrotnicy, zawierającej wiele obwodów korekcyjnych, doprowadzających zbocza akustyczne dokładnie do 6 dB/okt, co zapewnia płynne przejścia amplitudowe i fazowe. Ale takie układy pozostają bardzo wrażliwe na zmianę osi w płaszczyźnie pionowej (wraz z czym zmieniają się przecież relacje fazowe). Wyspecjalizowała się w nich grupa amerykańskich konstruktorów, od których nazwy wzięły ich firmy – Dunlavy, Thiel, Vandersteen. Nie należy do nich Wilson Audio, mimo to również Wilsony wymagają staranności w ustawieniu (względem słuchacza), bo dość łagodne filtrowanie (między średniotonowym a wysokotonowym) tworzy szeroki zakres współpracy między tymi głośnikami. Współpracy, która może być zgodna fazowo tylko w niewielkim zakresie kątów – sposobem pozbycia się tego problemu są tylko układy koncentryczne mające jednak inne ograniczenia.

Często wybór między różnymi koncepcjami polega na tym, czy będziemy mieli dźwięk dobry w szerokim kącie, a więc w szerokim obszarze odsłuchu, bez konieczności precyzyjnego ustawienia kolumn i fotela, czy bardzo dobry... ale tylko w wąskim kącie, ze wszystkimi tego niedogodnościami. W związku z tym kolumny które są trudne do ustawienia, co przecież samo w sobie nie jest zaletą, są traktowane z dużym szacunkiem, jako bardziej „audiofilskie", dla zaawansowanych, którzy z tym zadaniem potrafią sobie poradzić, chociaż występowanie tego problemu wciąż nie jest gwarancją niczego dobrego...

eprasa.pl 026d46898b

LABORATORIUM **WILSON AUDIO** SABRINA X

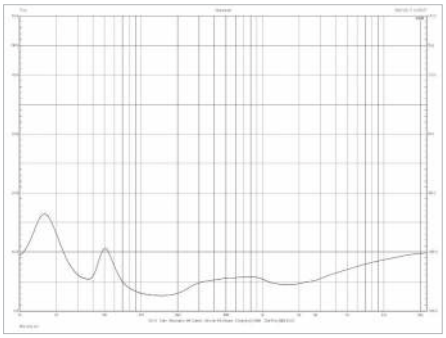
Zmierzona charakterystyka częstotliwościowa mogłaby być publikowana w podręcznikach... Jednak nie dlatego, aby była „podręcznikowo" wzorcowa, lecz dlatego, że jest przeciętna; odbijają się na niej problemy dość typowe dla większości zespołów głośnikowych, choć w szczegółach indywidualne dla każdej konstrukcji. Nie jest ani nadzwyczaj piękna, ani niepokojąca. Po takiej charakterystyce można się spodziewać – w teście odsłuchowym – tylko i aż niezłego zrównoważenia, wszystkie inne problemy i atuty pozostają nieujawnione. Wyraźnie widoczne nierównomierności mogą zniechęcić tylko początkujących... Nie są wcale bardzo duże na tle zjawisk dotykających głośniki, jak i złożonej czułości naszego słuchu. Każda zmiana na charakterystyce, już rzędu 1–2 dB, jest słyszalna; nie wiadomo jednak z góry, w jaki dokładnie sposób. Brzmienie wcale nie musiałoby się okazać w odbiorze każdego słuchacza lepsze, gdyby wypełnić osłabienie przy 3 kHz; zarówno ze względu na samą charakterystykę przenoszenia, jak też inne zjawiska, w tym pomiarze niewidoczne. Czy jednak wykonywanie takich pomiarów jest bezcelowe? To ciekawe, że przeciwnicy pomiarów nie mogą obok nich przejść obojętnie... A wielu pasjonatów techniki głośnikowej z przyjemnością je analizuje, szukając nieoczywistych związków między nimi a brzmieniem, czasami podziwiając umiejętności konstruktora wygładzającego charakterystykę, chociaż nie musi to być gwarancją idealnego brzmienia, a czasami dziwiąc się, że dźwięk jest całkiem przyjemny, chociaż charakterystyka mocno pofalowana... Charakterystyka *Sabriny X* nie jest żadnym z tych przypadków, nie budzi większych emocji, ale ją też można „zrozumieć". Widać, że skraje pasma nie zostały wyeksponowane, a przejście średnich i wysokich częstotliwości (wspomniane okolice 3 kHz) jest osłabione delikatnie, mniej niż to często widzimy, i zwykle jest to celowe działanie konstruktorów. Zanim przejdziemy do szczegółów, wyjaśnijmy, że oś główną ustaliliśmy na wysokości 95 cm – nieco poniżej pozycji głośnika wysokotonowego.



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

Charakterystyki zmierzone na różnych osiach rozchodzą się w stopniu umiarkowanym, ale warto to zjawisko wziąć pod uwagę. Relatywnie najwyższy poziom w zakresie kilku kHz pojawia się na krzywych z osi 0^o i -7^o (a więc gdy usiądziemy nisko), a pod kątem $+7^o$ rysuje się wyraźniejszy dołek przy 3,5 kHz (wciąż raczej niegroźny, ale jeżeli się go boimy, nie siadajmy wysoko, jednak w dużej odległości znalezienie się na tej osi jest mało prawdopodobne). Umiarkowany (wyrównany) poziom wysokich tonów sugeruje potrzebę skręcenia kolumn na miejsce odsłuchowe, lecz nie musimy tego robić dokładnie – bardzo dobre rozpraszanie zastosowanej kopułki zapewnia praktycznie identyczny przebieg pod kątem 15^o, dopiero pod kątem 30^o widać większą stratę. Ramka maskownicy została starannie wyprofilowana, mimo to widać jej wpływ – lokalne osłabienia przy 2,5 kHz i 5,5 kHz; lepiej ją zdjąć, chociaż nie jest to warunek krytyczny.

Producent zapowiada utrzymanie charakterystyki w tolerancji +/-3 dB i warunek ten zostaje spełniony dla charakterystyk z osi 0^o, 15^o i -7^o, ale podane częstotliwości graniczne (31 Hz i 23 kHz) wymagają już komentarza. Zmierzona charakterystyka mieści się w takiej ścieżce od 40 Hz, natomiast przy 31 Hz mamy spadek już około



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

10 dB (względem poziomu średniego); producent dodaje jednak, że warunki pomiaru są określone jako "Room Average Response", a więc nie chodzi o pomiar w otwartej przestrzeni (czy jej symulację). Odbicia od dużych twardych powierzchni w pokoju odsłuchowym mogą skorygować charakterystykę nawet o „ładnych" kilka decybeli, w praktyce więc łatwo usłyszymy dźwięki z okolic 30 Hz, chociaż porównywanie możliwości *Sabriny X* i innych kolumn w tym zakresie wymaga ustalenia niezmiennych warunków pomiaru; my zwykle zwracamy uwagę na spadek -6 dB względem poziomu średniego, a ten pojawia się przy ok. 38 Hz. *Sabrina X* nie jest więc rekordzistką w rozciągnięciu basu, o czym przesądza dość wysokie strojenie bas-refleksu.

eprasa.pl 026d46898b

Poziom średni to 89 dB, uzyskany przy napięciu 2,83 V. Producent podaje 87 dB, ale przy mocy 1 W. W naszym pomiarze moc była wyższa, bowiem impedancja znamionowa *Sabriny X* jest niższa od 8 Ω. A jaka dokładnie? Minima w zakresie najniższych częstotliwości (między bas-refleksowymi wierzchołkami i przy 10 Hz) leżą powyżej 5,5 Ω, natomiast przy 135 Hz pojawia się minimum o wartości 2,6 Ω. Formalnie nie pozwala ono uznać impedancji znamionowej 4 Ω, jaką deklaruje producent, zgodnie z normami powinna ona być określona jako 3 Ω... Ale takiego „nominału" w praktyce się nie stosuje, więc zgodzimy się na 4 Ω i pochwalimy producenta za taką deklarację – są tacy, którzy wraz z takim minimum podają 8 Ω...

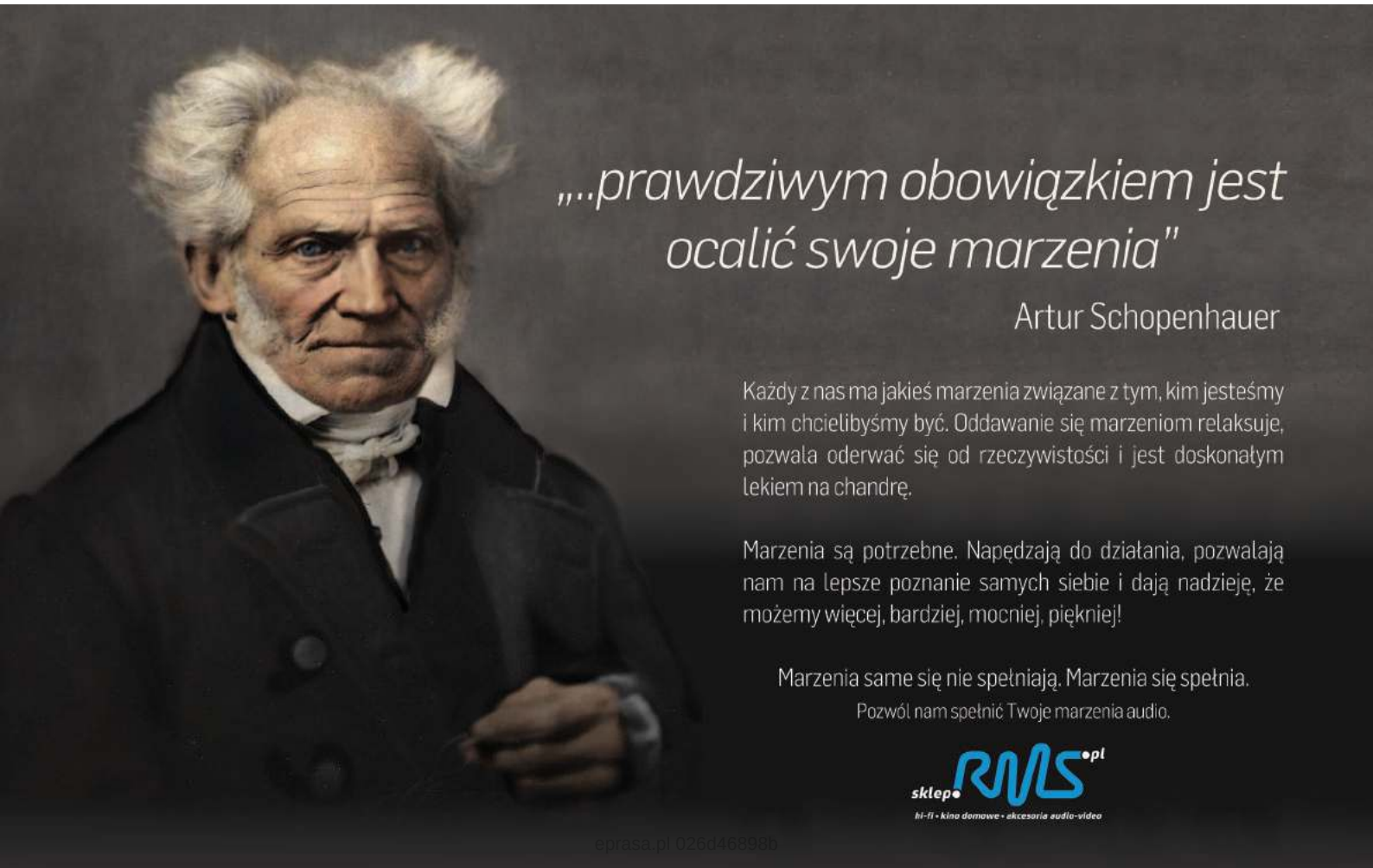
Powodem takiego spadku impedancji w tym zakresie jest zapewne sposób filtrowania – niskotonowego i średniotonowego, których działanie „zachodzi" na siebie. Jak wynika z oryginalnych oznaczeń ScS, głośnik średniotonowy jest 8-omowy, głośnik niskotonowy nie jest oznaczony, ale można się spodziewać, że konstruktor wybrał wersję 4-omową, co tłumaczyłoby impedancję wypadkową całego systemu przy ok. 200 Hz, chociaż do wyjaśnienia pozostaje wtedy dość wysoki poziom minimum między bas-refleksowymi wierzchołkami, co jednak da się wytłumaczyć znaczącą rezystancją cewek filtra dolnoprzepustowego, która w tym przypadku wcale nie musi być przeszkodą dla dobrej „kontroli" basu – 4-omowa wersja 22-cm Revelatora ma odpowiednie parametry wyjściowe (bardzo niski Qts), aby skorygować je zewnętrzną rezystancją szeregową. Pomiary wskazują, że kształt charakterystyki ciśnienia z otworu bas-refleks jest modelowy, z wyraźnie zaznaczonym, ale łagodnym wierzchołkiem leżącym blisko częstotliwości rezonansowej obudowy, co zapowiada dobrą odpowiedź impulsową (w zakresie niskich częstotliwości).

Takie strojenie basu jest więc „odporne" na niski współczynnik tłumienia ze strony podłączonego wzmacniacza – bas straci na definicji, ale ma z czego tracić i wciąż będzie przyzwoicie prowadzony. Podsuwałoby to na myśl wzmacniacze lampowe... Te jednak nie polubią takiego spadku impedancji, wymaga on raczej mocnych tranzystorów. Producent nie podaje ani mocy znamionowej, ani zakresu mocy rekomendowanego wzmacniacza, jedynie minimalną moc wzmacniacza – 50 W. Nie znaczy to, że z niższą mocą *Sabrina X* nie zagra, przecież warunek posiadania wzmacniacza 50 W nie jest tożsamy z koniecznością jego pełnego wysterowania, to raczej rekomendacja zdroworozsądkowa – moc znamionową *Sabriny X*, na podstawie zastosowanych przetworników, można szacować w zakresie 150–200 W, więc warto czasami wykorzystać przynajmniej jedną trzecią takich możliwości. Nie jest jednak tak, że dopiero 50 W „obudzi" te głośniki i zapewni wysoką jakość dźwięku.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Rek. moc wzmacniacza* [W]	min. 50
Wymiary (W x S x G) [cm]	102,5 x 30,5 x 39
Masa [kg]	51

* według danych producenta

reklama



eprasa.pl 026d46898b

ODSŁUCH

Wyniki pomiarów *Sabriny X* nie są w żaden sposób nadzwyczajne ani niepokojące. To porządnie zestrojony układ trójdrożny bez silnie zaznaczonych cech indywidualnych. Oczywiście niesie je ze sobą każda konstrukcja, ale tutaj nie są one ani alarmujące, ani unikalne. Wyróżniające właściwości *Sabriny X* pozostają do odkrycia w samym brzmieniu.

Naturalny dźwięk z pary kolumn (i całego systemu) to zjawisko proste i oczywiste w odbiorze, za to bardzo skomplikowane w swojej strukturze. Tak jak każdy nasz oddech... dopóki coś go nie zakłóca, nie uświadamia nam, jak złożony jest jego mechanizm. Dopiero kiedy coś brzmienie zakłóca – a zakłóca zawsze – zaczynamy dostrzegać różne jego wymiary, warstwy, ważyć i porównywać. Takiej teorii można jednak zaprzeczyć, zauważając zjawisko dość paradoksalne: że słuchając kolumn bardzo dobrych, wyłapujemy więcej, a nie mniej ich cech charakterystycznych – tak jakby wcale nie zmierzały one do punktu wspólnego, brzmienia jednoznacznie idealnego, które przecież nie może mieć wielu różnych wariantów. W następnym kroku można szukać jakiegoś kompromisu między tymi koncepcjami. Podświadomie szuka go każdy audiofil, chcąc być z jednej strony zainspirowanym rezultatami, przekonanym o specjalnych właściwościach, a z drugiej – spokojnym, że świadczą one o brzmieniu zrównoważonym i naturalnym. Wszystko, co efektowne i nieprzeciętne, budzi zachwyt i niepokój. A gdy jest „zbyt" normalnie, robi się nudno i niewyraźnie... Czy to już wszystko, co możemy dostać za tyle kasy i za tyle wysiłku włożonego w poszukiwania?

Wilson Audio nie ma cudownego sposobu, jak spełnić wszystkie nadzieje, pogodzić często sprzeczne oczekiwania, rozwiązać wszystkie audiofilskie problemy. Ale wstęp ten napisałem nie od parady. Mógłby też pojawić się jako podsumowanie. Brzmienie *Sabriny X* nie tylko zmierza w tym kierunku, lecz jest w tym bardzo zręczne, jednocześnie odważne i ostrożne. W ciągu całej sesji zachwycało mnie swoją kulturą, uprzejmością, łatwością odbioru, a zarazem otwierało bogactwo nastrojów, szczegółów, akustycznych przestrzeni.

Naturalność i wyrafinowanie nie wymaga tutaj od słuchacza przygotowania, dźwięk jest bezproblemowy, chociaż pod pewnym względem spektakularny. Nie pod każdym. To nie jest granie potężne ani ostre.

W ten sposób zacząłem ten test inaczej, niż zaczyna się on w „Stereophile". Przyznaję, że się z nim zapoznałem, czemu nie? I nie mam problemu, gdy chcę przekazać inne wrażenia. Również teraz będę miał parę uwag. Zgadzam się z większością przedstawionych tam wniosków, zaczynając od... No właśnie – pierwsze wrażenie było dziwne: tak obiecujące, że aż podejrzane.

Zwykle moja uwaga skupia się na równowadze tonalnej, barwie, spójności i związanych z tym niedociągnięciach. Przyznaję, że przestrzeń mniej mnie absorbuje na poziomie oceny działania systemu i urządzeń, jest w większym stopniu zależna zarówno od nagrania, jak i od akustyki pomieszczenia, więc komentowanie dokładnych pozycji pozornych źródeł dźwięku jest dla mnie dzieleniem włosa na czworo. Zdarzają się szczególne sytuacje, gdy scena zostaje wyraźnie zmieniona, co zwykle wiąże się z bliskością pierwszego planu albo jego wycofaniem i „pogłębieniem" sceny. Z doświadczenia można wiedzieć, że ma to związek z... charakterystyką częstotliwościową i jest skutkiem pewnych manipulacji (albo efektem niezamierzonym), które jednym się podobają, a innym nie.

> ***Sabrina X* wyrwała mnie z rutyny – zamiast zająć się charakterystyką tonalną, od pierwszych chwil śledziłem stereofonię.**

W zasadzie nie trzeba było nic śledzić, gdyż uwagę przykuwała niesamowita wyrazistość jej skrajów, efektowna szerokość, jakby włączono jakąś wirtualną przestrzeń (dawniej „superstereo") albo... może kolumny zostały podłączone w przeciwnych polaryzacjach? Nie... wtedy byłoby to jeszcze coś innego, pozorne źródła nie miałyby umocowania, brakowałoby basu...

Jest więc *Sabrina X* (a dokładnie para tych kolumn) gwarancją bardzo szerokiej sceny, co można jednak powiązać – przynajmniej w pewnym stopniu, jak inne wspomniane już specjalne efekty przestrzenne – z pewną cechą charakterystyki częstotliwościowej, ale w tym wątku trzeba być ostrożnym z końcowymi wnioskami. I tutaj musimy jednak przejść do... niskich częstotliwości. Zacząłem odsłuch w układzie, z którego wynikał umiarkowany poziom basu – kolumny stały daleko od ścian (i za nimi, i bocznych), miejsce odsłuchowe również; pomieszczenie odsłuchowe było starannie zaaranżowane, ale wcale nie wydawało mi się przetłumione. W takiej właśnie sytuacji pojawiła się owa bardzo szeroka stereofonia, na co pośrednio mógł mieć wpływ relatywnie skromny udział basu, który zwykle zagęszcza cały obraz, redukując w ten sposób znaczenie dźwięków średnio-wysokotonowych, skuteczniej tworzących panoramę stereofoniczną. Kiedy przesunąłem fotel do tyłu, pod ścianę, basu przybyło, stereofonia zrobiła się ciut węższa (choćby z powodu zmiany proporcji w trójkącie), ale była wciąż... wyjątkowa. Coś za coś. Recenzent „Stereophile" stwierdził, że głębia sceny jest umiarkowana. Ja bym to ujął inaczej: środek sceny jest rozrzedzony i pierwszy plan mniej namacalny niż w spektaklach, jakie potrafią wykreować niektóre kolumny, gdy artyści „wchodzą" do pokoju i zbliżają się do słuchacza. *Sabrina X* nie wyczaruje takiego efektu, ale jej przedstawienie jest nawet bardziej oryginalne. Ze względu na sposób odtworzenia przestrzeni kolumny dzieli się – zgrubnie – na takie, które „wprowadzają" muzykę do pomieszczenia, powiększają i ustawiają pozorne źródła blisko słuchacza, i na takie, które „otwierają okno", a więc przedstawiają muzykę w dystansie, nie atakują, nie ożywiają, ale pozwalają ją spokojnie śledzić. *Sabrina X* łączy te style – bliżej środka jest „okno", a bliżej skrajów „wprowadzenie". W dłuższym odsłuchu okazuje się zarówno komfortowy, jak też angażujący różnorodnością, intensywnością i bogactwem dźwięków pojawiających się niekoniecznie blisko, ale współtworzących spójny, naturalny i czytelny obraz. I bez najmniejszego wyostrzenia – czysty, przejrzysty, szczegółowy.

eprasa.pl 026d46898b

Można się zastanawiać, czy ten dźwięk jest ocieplony, czy też nie, i zmieniać zdanie z nagrania na nagranie. Ale po co? Dźwięk jest zrównoważony, nasycony, plastyczny i soczysty – bez „dopalenia"; żywy i dźwięczny – bez agresywności i przejaskrawienia; dokładny i klarowny – bez wysuszenia lub ostrości.

Jak na niesione zasoby informacji, brzmienie jako całość jest zaskakująco łagodne. Zrodziło to podejrzenie (ale nie oskarżenie), że charakterystyka została zręcznie, delikatnie, ale skutecznie skorygowana cofnięciem „górnego środka". Również dlatego wokale lokowane zwykle na środku sceny nie „krzyczały", były jednak na tyle dobrze zestrojone, że nie cierpiały też na najmniejszą nosowość. Zabieg uspokojenia przeprowadzono więc bardzo elegancko i subtelnie, nie stawiając sobie za cel nadrzędny usunięcia wszelkich możliwych (nagranych) zadziorów i błysków. To tylko akcent, czy raczej „antyakcent", który pozwolił mi w pierwszych notatkach zapisać, że dźwięk jest tonalnie bezproblemowy zarówno dlatego, że jest bliski neutralności i naturalności, jak też dlatego, że nie jest bezwzględny i napastliwy. To dźwięk stabilny, dokładny, bezpieczny i wiarygodny. Nie jest to propozycja dla czekających na siarczyste gitarowe przestery. W tej sytuacji myślałem, że dęciaki będą lekko zmatowione, co nawet przyjąłbym bez zmartwienia, jako niewielki koszt takiego wyważenia. A tutaj znowu niespodzianka, pokazująca jak daleko sięgają umiejętności *Sabriny X* (i jej konstruktorów).

Dęte były gęste, barwne, bogate w harmoniczne, ze wszystkimi smaczkami, szumami, wibracjami, prawdziwą akustyką. Jednocześnie skupione, dokończone i otwarte.

Przesłuchując kolejne próbki, trochę też zmodyfikowałem opinię na temat „górnego środka" – chociaż najczęściej jest tam spokojnie, to na przejściu do wysokich tonów czasami coś błyśnie (ale nie przytnie) gładko, słodko, perliście. To jednak nie jest żadna dominanta, lecz okazjonalny dodatek, drobny ozdobnik.

Ewentualna przyjemność obcowania z dźwiękiem jeszcze bardziej witalnym nie wiąże się z bezkompromisową liniowością charakterystyki, lecz z innymi sprytnymi zabiegami lub nawet z przypadkowymi efektami, które dają brzmieniu coś „ekstra".

Tutaj specjalną atrakcją jest wyjątkowo łatwy odbiór nawet najbardziej skomplikowanych czy też słabych nagrań, dźwięk pełny substancją i wybrzmieniami, przyjazny, ale nie przymilny.

Brzmienie jest lekkostrawne, niewymuszające adaptacji i skupienia, chociaż wymagające pewnego nastawienia. *Sabrina X* jest dość oszczędna w spektakularnych momentach. Nie są to kolumny robiące wielki i głośny „szoł", nawet imponująco szeroka stereofonia skłania raczej do delektowania się delikatesami, niż wciąga w szaloną akcję.

reklama



eprasa.pl 026d46898b

Nie mają potężnego basowego kopa, chociaż gdy weźmiemy pod uwagę, że pracuje tutaj tylko jeden 8-calowy głośnik niskotonowy, dynamika jest imponująca. Najważniejsze atuty w zakresie niskich częstotliwości to różnorodność, selektywność i dokładność. Dźwięki niskotonowe bardziej się przenikają chociażby ze względu na zjawiska rezonansowe zachodzące już w pomieszczeniu, ale *Sabrina X* jest dobrym przykładem mało docenianych możliwości, jakie daje dobrze zestrojony bas-refleks (w tym ogólnym znaczeniu „dobre zestrojenie" to również odpowiednie parametry wyjściowe samego przetwornika). Bas jest konkretny, krzepki i wygimnastykowany. Gdy szły uderzenia stopy, nie było wątpliwości, że ma uderzenie, nasycenie i szybkie wybrzmienie. Jest punktualny i zdyscyplinowany, ale w jednym zdaniu trzeba napisać, że nie oznacza to żylastości i twardości. Nie rekomenduję *Sabriny X* tym, którzy złożą słynną markę, sto tysięcy złotych i sto metrów kwadratowych w oczekiwanie brzmienia potężnego i wystrzałowego. To nie jest sprzęt nagłaśniający imprezy masowe ani też cudowny sposób przeniesienia słuchacza do studia nagraniowego czy też artystów do pokoju odsłuchowego.



To dźwięk dojrzały i szlachetny zrównoważeniem, spójnością i dokładnością, ale też bogaty i efektowny szeroką stereofonią, zręcznością basu i naturalną, niewysiloną rozdzielczością w całym pasmie.

Ten dźwięk ma swoistą lekkość wynikającą zarówno z równo prowadzonego i szybkiego basu, jak też z nienatarczywej precyzji w całym pasmie – wszystko do siebie pasuje, jest uporządkowane i skoordynowane tonalnie i rytmicznie. Poza czystą przyjemnością ich słuchania, która nie musi przeradzać się aż w euforię, można też mieć wrażenie staranności i umiejętności, z jaką zostały zaprojektowane, w określonym stylu i w określonym celu.

Wątpliwości, czy *Sabrina X* jest dostatecznie mocna w zakresie niskich częstotliwości (już upraszczając to zagadnienie), aby nagłośnić duże pomieszczenie, to jedna strona medalu. Druga – to przypuszczenie, że dobrze zachowają się w pomieszczeniach średniej wielkości, np. 20–30 m, w których niektórzy boją się instalować jakiekolwiek kolumny wolnostojące, bo faktycznie niektóre zupełnie się do tego nie nadają. Mając jednak w zasięgu (również możliwości finansowych) *Sabrinę X*, można sobie pozwolić na zainstalowanie w niewielkim pomieszczeniu kolumn, których dźwięk przelicytuje praktycznie każde monitory i nie sprawi tym żadnego kłopotu. Może dlatego konstruktor tak bardzo się postarał o szeroką, swobodną stereofonię, którą kojarzymy z monitorami, aby połączyć w tych kolumnach możliwie najwięcej zalet małych i dużych głośników w sposób pozwalający na ich zastosowanie w pomieszczeniach różnej wielkości? Można je przecież ustawić również w dużych salonach (zdając sobie tylko sprawę z tego, czym nie są, ale o tym już pisałem) i cieszyć się każdą muzyką znacznie szybciej niż z wielu kolumn mających większy zapas mocy i basu, ale tym samym również większy bagaż problemów do „rozładowania" – przede wszystkim wymagających długiego poszukiwania właściwego ustawienia, aby bas był, ale nie dudnił. *Sabrina X* nie rozwiąże wszystkich problemów z akustyką pomieszczenia, ale też nie ucieka od nich za pomocą... braku basu, lecz wchodzi w negatywne interakcje słabiej dzięki dobrej kontroli i jednak ograniczeniu najniższych rejestrów. Stąd też wrażenie szczupłości basu w pomieszczeniu dobrze wytłumionym. A nawet gdyby pomieszczenie było dalekie od ideału, to *Sabrina X* wciąż daje szansę na przyzwoite efekty. To kolumny wyważone w sposób optymalny dla swojej pozycji w firmowej hierarchii, propozycja zarówno dla już zdeklarowanych miłośników amerykańskiej firmy, jak i tych, którzy bez wielkiego uczucia czy uprzedzeń do jakiejkolwiek marki szukają bardzo dobrych kolumn, dysponując średniej wielkości pomieszczeniem i środkami... w wilsonowej skali dość umiarkowanymi.

WILSON AUDIO SABRINA X

CENA
99 000 zł

DYSTRYBUTOR
Audiofast
www.audiofast.com

WYKONANIE W ogólnym schemacie konwencjonalny układ trójdrożny z proporcjonalnie dobranymi przetwornikami w klasycznej aranżacji, z tradycyjnymi materiałami membran (celuloza, jedwab). Oryginalne firmowe rozwiązania w kształcie obudowy, jej materiale (kompozyt X), precyzyjnym wykonaniu i strojeniu. Dużo wersji kolorystycznych, lakierowanie na wysoki połysk. Najmniejsze wolnostojące Wilson Audio trzymają klasę.

POMIARY Charakterystyka zrównoważona. Czułość 89 dB, impedancja znamionowa 4 Ω, z 2,6-omowym minimum. Umiarkowane rozciągnięcie basu (-6 dB przy 38 Hz) z dobrym impulsem.

BRZMIENIE Tonalnie zrównoważone, czyste, dokładne, bogate i nienatarczywe. Czytelny, kontrolowany, dynamiczny bas. Naturalna, plastyczna, przejrzysta średnica, ale bez dominacji i powiększania pierwszego planu. Zaskakująco szeroka stereofonia z wyraźnymi skrajami.

eprasa.pl 026d46898b

PIEGA ACE

SZWAJCARSKIE GŁOŚNIKI TWORZONE RĘCZNIE OD 1986 ROKU



Nowa seria Ace to następca naszych uznanych głośników TMicro. Przy zachowaniu doskonałych właściwości technicznych, dzięki świeżemu, ponadczasowemu wzornictwu i wielu najnowocześniejszym rozwiązaniom, seria Ace stanowi doskonałe wejście w świat PIEGA.

PIEGA
SWITZERLAND

www.fnce.pl

eprasa.pl 026d46898b



ZESTAW JUBILEUSZOWY - EDYCJA LIMITOWANA
SA 750 WZMACNIACZ ZINTEGROWANY
L100 CLASSIC 75 KOLUMNY

W ciągu ostatnich **75 lat** JBL stał się ikoną innowacji audio dzięki swojej wyjątkowej i bogatej współpracy z artystami, producentami i inżynierami dźwięku. W ten sposób tworzone są wyjątkowe wrażenia odsłuchu dla konsumentów na całym świecie. Skala innowacji JBL w dziedzinie technologii przetworników i w projektowaniu akustycznym jest niezrównana. Dzięki liczbie patentów, nagród i kultowych wdrożeń, JBL pozostaje siłą innowacji wszędzie tam, gdzie liczy się dźwięk. Wszystko to sprawia, że jubileuszowy zestaw w postaci wzmacniacza zintegrowanego JBL SA 750 i kolumn JBL L100 Classic 75 jest prawdziwą perłą na rynku!

www.jblsynthesis.com
www.jbl.pl

© 2021 Harman International Industries, Incorporated. Wszelkie prawa zastrzeżone. Harman Kardon to znak towarowy należący do HARMAN International Industries, Incorporated, zarejestrowany w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Dane techniczne, ceny i wygląd produktów mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

eprasa.pl 026d46898b