AUDIO



IMPULSY Z IMPERIUM
MYTEK EMPIRE GANFET
STEREO MONOBLOCK

EISA
Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA

Cena 20,00 zł (w tym 8% VAT)
Numer 12/2024

Wzmacniacz i o wiele więcej

Audiolab 7000A
Cambridge Audio CXA81 MkII
Fezz Audio TORUS 5040
NAD C389
NuPrime OMNIA A200

Soundbary 5000 zł
JBL BAR 1300
Klipsch FLEXUS CORE 200 / SURR 100 / SUB 100
Samsung HW-Q990D

Zespoły głośnikowe
220 000–240 000 zł
Sonus faber STRADIVARI G2
Wilson Audio The WATT/Puppy

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

eprasa.pl e64faa476e

NOWOŚĆ

ARCAM

SA35

Wzmacniacz ze streamerem



SA35 to wszechstronny system streamingowy dla wymagających miłośników muzyki.
Korzysta on z najnowszych technologii pozwalających przekazać nawet najdelikatniejsze dźwięki i umożliwiających odtwarzanie muzyki ze wszystkimi jej subtelnościami, niuansami i emocjami.
Urządzenie zostało zaprojektowane przez najlepszych specjalistów w Cambridge w Wielkiej Brytanii.



- Wzmacniacze w klasie G o mocy 2 x 120 W i bardzo niskich zniekształceniach
- Wejścia gramofonowe MM i MC
- Wejście HDMI eARC
- Dwa wyjścia dla subwooferów oraz korekcja akustyki pomieszczenia Dirac Live
- Wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości prezentujący okładki albumów i metadane
- Apple Airplay, Chromecast, Spotify Connect i Tidal Connect
- Konfiguracja za pomocą aplikacji ARCAM Radia dla ustawień wstępnych, radia internetowego i podcastów
- Obsługuje sygnał PCM do 32 bitów, 768 kHz
- Roon Ready (po uruchomieniu)
- Opakowanie nie zawierające plastiku



AUDIO CENTER POLAND

www.audiocenter.pl

JEST WZMACNIACZ, SĄ KOLUMNY

Testem o prawdopodobnie największym praktycznym znaczeniu jest w tym numerze prezentacja pięciu wzmacniaczy w cenie około 5000 zł. Wszystko już o nich napisaliśmy na kolejnych stronach, jednak chciałem podkreślić ciekawy wątek – nieformalnego przeobrażania się wzmacniaczy w amplitunery… sieciowe. Nieformalnego, bo żaden producent nie przedstawia wzmacniacza wyposażonego w funkcje sieciowe (ani stereofonicznego, ani wielokanałowego) jako amplituner. Określenie to przylgnęło do wzmacniaczy wyposażonych w tuner FM i określiło ich niezależną pozycję w panoramie sprzętu audio. Nie była to wcale pozycja korzystna; mimo dodatkowej funkcji, która tylko w marginalnym stopniu może zakłócać pracę podstawowych sekcji wzmacniających, klasyczny (z tunerem FM) amplituner nie był brany pod uwagę przez większość audiofilów, zorientowanych na ”czyste” wzmacniacze (i ewentualnie dokupienie oddzielnego tunera FM).

Dzisiaj wzmacniacze są często ”nafaszerowane” układami cyfrowymi, w tym odtwarzaczami sieciowymi, potencjalnie bardziej zakłócającymi pracę sekcji wzmacniającej, ale o ile nie mają tunera FM, zachowują status wzmacniacza. I bardzo dobrze, wcale nie postuluję, aby je obowiązkowo przemianować na amplitunery (w domyśle lub z dopiskiem ”sieciowe”), ani nawet na ”wzmacniacze sieciowe”. Niech producenci tytułują je jak chcą, a zainteresowani zakupem sami mogą się zorientować, jakie blaski i cienie ma dla nich wyposażenie konkretnego modelu. Tym samym tylko wspominam, jak przesadnie krytyczny stosunek mieliśmy do amplitunera FM, który ”nie zasłużył” na bycie szlachetnym wzmacniaczem zintegrowanym.

Oby wzmacniacz lub amplituner, jak zwał tak zwał, ale jako oddzielne urządzenie był z nami jak najdłużej, bowiem tylko razem z nim będą… klasyczne, pasywne zespoły głośnikowe.

Na fali audiofilskich wspomnień i sentymentu, w ciągu ostatnich lat pojawiło się wiele urządzeń, mniej lub bardziej nawiązujących do projektów sprzed lat, mniej lub bardziej udanych. Czasami to ”odgrzewane kotlety” (albo ”kotleciki”, jak LS3/5a), niewnoszące nic nowego, wiernie uwięzione w technice sprzed pół wieku (ale dokładnie tego oczekują ich miłośnicy), czasami – konstrukcje bez korzeni, tylko utrzymane w dawnym stylu (głównie ”skrzynkowymi” proporcjami obudowy).

Stradivari, wracające po 20 latach, a nawet WATT/Pappy, których pierwsza wersja powstała w latach 80., nie są ani jednym, ani drugim. Nie kultywują pospolitych, archaicznych schematów, nie sięgają po zabytkowe komponenty. Nie znając ich protoplastów, można by je uznać za projekty na wskroś współczesne, ba – ultranowoczesne. Nie tylko techniką, ale też brzmieniem są godnymi reprezentantami aktualnego zaawansowania i ”upodobań” obydwu firm.

Mam nieskromną nadzieję, że ta lektura będzie ucztą, tak jak było nią słuchanie obydwu kolumn, choć nie da się ukryć, że były to brzmienia ze zupełnie różnych ”kuchni”. Tym lepiej, chociaż można współczuć tym, którym spodoba się wygląd Stradivari, a brzmienie WATT/Pappy… albo odwrotnie. Obydwie propozycje kosztują mniej więcej tyle samo (10% różnicy nie będzie miało żadnego znaczenia), więc są na rynku bezpośrednimi konkurentami. Wsparte renomą swoich producentów, są czymś więcej niż produktami – są ważnymi wydarzeniami ostatniego sezonu, więc ich test też musi być godny i odświętny. Dlatego czekaliśmy z nim do numeru grudniowego.

Andrzej Kisiel

eprasa.pl e64faa476e

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.

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.pl
www.avt.pl

Kontakt do redakcji:
tel. (22) 257 84 30
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 (godz. 10:00–14:00);
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. 601 230 533
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.





40 Głównym punktem programu Empire jest wykorzystanie rzadkich (w technice audio) tranzystorów GaN FET, które dzięki swojej "szybkości" pozwalają zredukować zasadnicze problemy wzmacniaczy w klasie D.

Znamienne jest, że wszystkie trzy prezentowane modele są w zasadzie rozbudowanymi systemami, składającymi się z właściwego soundbara (listwy), subwoofera i pary głośników efektowych. **50**

Stradivari G2 i The WATT/Puppy to nowe wersje jednych z najważniejszych dzieł Franco Serblina i Davida Wilsona. **63**





17 Dzisiaj większość wzmacniaczy jest de facto amplitunerami, tyle że sieciowymi. Tylko w taki sposób wzmacniacze obronią się (i pasywne zespoły głośnikowe) przed aktywnymi zespołami głośnikowymi, które też potrafią coraz więcej.

w numerze

12/334

6 Aktualności

HI-FI

17 Wzmacniacze zintegrowane 5000 zł

18 Audiolab 7000A
22 Cambridge Audio CXA81 MkII
26 Fezz Audio TORUS 5040
30 NAD C389
34 NuPrime OMNIA A200

Funkcjonalność wzmacniaczy zintegrowanych eksplodowała przede wszystkim dzięki układom cyfrowym. To już nie tylko zintegrowany DAC, ale coraz częściej streamer.

KINO DOMOWE

49 Soundbary 5000 zł

50 JBL BAR 1300
54 Klipsch FLEXUS CORE 200 / SURR 100 / SUB 100
58 Samsung HW-Q990D

Kombinacja wszechstronności, dyskretnej formy, stosunkowo łatwej instalacji i umiarkowanej ceny tworzy siłę soundbarów, które stały się jedną z najważniejszych kategorii sprzętu audio.

HIGH-END

40 Mytek EMPIRE GANFET STEREO MONOBLOCK

Chociaż wzmacniacze impulsowe są coraz lepsze i jest ich coraz więcej, to do ideału wciąż daleko. Próbują się do niego zbliżyć najlepsi. Wyzwanie to podjął także Mytek.

63 Zespoły głośnikowe 220 000–240 000 zł

64 Sonus faber STRADIVARI G2
78 Wilson Audio The WATT/Puppy

"Spotkanie na szczycie" dwóch wybitnych konstrukcji głośnikowych, jakie niedawno pojawiły się na rynku.

MUZYKA

92 Album miesiąca

94 Jazz i okolice
96 Rock i okolice

MILES DAVIS
IN FRANCE – MILES DAVIS QUINTET 1963/64: THE BOOTLEG SERIES, VOL. 8
COLUMBIA/SONY MUSIC
WYKONANIE
NAGRANIE



eprasa.pl e64faa476e

XGIMI



Inteligentne projektory nowej generacji

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

XGIMI to wiodący producent projektorów smart, które łączą nowoczesne technologie, elegancki design i niezwykłą wszechstronność. Marka zdobyła zaufanie klientów na całym świecie, oferując produkty o imponującej jakości obrazu oraz wyjątkowej mobilności, otwierając zupełnie nowe możliwości użytkowania.

Krótkoogniskowe projektory laserowe XGIMI pozwalają cieszyć się niezwykle jasnym obrazem w rozdzielczości 4K, dzięki czemu z łatwością przekształcisz domowy salon w salę kinową.

Projektory domowe to wszechstronne rozwiązanie dla całej rodziny – idealne nie tylko do oglądania filmów czy seriali, ale także do gier, pracy zdalnej czy interaktywnej zabawy z dziećmi. Dzięki dużej przekątnej ekranu i wsparciu zaawansowanych funkcji Smart TV, oferują nowy wymiar rozrywki i przekształcą każdy dom w centrum multimedialne.

Z kolei przenośne projektory umożliwiają zabranie ulubionych filmów wszędzie – np. do ogrodu czy na imprezę do przyjaciół – gwarantując wysoką jakość w kompaktowej formie.

EISA AWARD Best Product 2023-2024 BEST BUY PROJECTOR XGIMI HORIZON Ultra

EISA AWARD Best Product 2023-2024 PORTABLE PROJECTOR XGIMI MoGo 2 Pro

CES 2017

VGP 2022 金賞

iF DESIGN AWARD 2021

GOOD DESIGN

FINALIST 2019

reddot design award

GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2023

Salony firmowe XGIMI: **www.tophifi.pl**

eprasa.pl e64faa476e

Mały czarny

Klipsch R-60M



R-60M to już trzecia konstrukcja podstawkowa w serii *Reference*.

Seria *Reference* (konstrukcji pasywnych) doczekała się największego reprezentanta wśród modeli podstawkowych. Monitory *R-60M* (2200 zł) to układ dwudrożny, wykorzystujący typowe rozwiązania Klipscha. Głośnik wysokotonowy z 25 aluminiową kopułką zainstalowano w falowodzie (tubie) Tractrix; 18-cm przetwornik nisko-średniotonowy ma charakterystyczną membranę w kolorze miedzi i pracuje w obudowie bas-refleks. Tak jak w przypadku Forda T, dostępny jest każdy kolor obudowy, tylko pod warunkiem, że jest to kolor czarny. ■

Najnowszy gramofon *Revolution* (600 zł) wpisuje się radosny i "gorący" klimat sprzętu marki House of Marley. Gramofon jest fabrycznie skalibrowany (w najmniejszych nawet szczegółach, nie musimy ustawiać nawet siły nacisku) i gotowy do użycia tuż po wypakowaniu z kartonu i podłączeniu zasilania. Nie trzeba (chociaż można) wpinać interkonektów, bo transmisję sygnału załatwia też Bluetooth. W tej sytuacji wbudowany jest też przedwzmacniacz RIAA. W zestawie znajduje się pokrywa przeciwkurzowa, a co najważniejsze dla jakości dźwięku – Revolution został wyposażony w porządną wkładkę MM Audio-Technica.



Dzięki zmianom wersja *Pro* staje się urządzeniem lepszym, ale czy bardziej profesjonalnym? To wciąż system domowy.

Cygaro-pro

B&W Zeppelin Pro

Zeppelin to jeden z najbardziej oryginalnych głośników bezprzewodowych. Zaawansowanie i możliwości tego urządzenia skłaniają, by traktować go jako jednoczęściowy, nowoczesny system Hi-Fi.

Zeppelin jest z nami od długiego czasu (w kolejnych wersjach), najnowsza nazywa się *Pro* (3600 zł). Zmianom nie uległa charakterystyczna forma obudowy (której zawdzięcza swoją nazwę), zawierająca układ akustyczny 2.1 (z dwoma niezależnymi, dwudrożnymi zespołami w kanałach lewym i prawym oraz wspólny kanał niskotonowy). Nowe przetworniki wysokotonowe mają 25-mm kopułki tytanowe. Zmodernizowano też sekcję cyfrową, instalując nowy przetwornik C/A.



Podstawowym sposobem przesyłania sygnałów audio jest sieć (standardy Apple AirPlay 2 oraz Spotify Connect), uzupełniona przez Bluetooth. Do obsługi służy aplikacja mobilna.

Profesjonalne "Cygaro" jest dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych – szarej i złotej.

Łatwe obroty

House of Marley Revolution



Revolution to niedroga konstrukcja, w której producent postawił na łatwą obsługę.

eprasa.pl e64faa476e



MoFi ELECTRONICS

Czerpiąc z pięciu dekad tworzenia najlepiej brzmiących nagrań w studiach Mobile Fidelity Sound Lab, Mobile Fidelity Electronics koncentruje się na poprawie integralności brzmienia domowego sprzętu audio. Każdy produkt jest efektem współpracy z najlepszymi inżynierami w branży i wynika z wieloletniego doświadczenia zdobytego w studiach. Nasze gramofony, wkładki i przedwzmacniacze gramofonowe zostały zaprojektowane tak, aby uwypuklić to, co Mobile Fidelity Sound Lab kontynuuje w swoich słynnych oryginalnych nagraniach Master: Zbliżenie się do tego, co zamierzył oryginalny artysta.



StudioDeck



UltraDeck



Fender PrecisionDeck

StudioDeck +	 Wkładka StudioTracker MM	UltraDeck +	 Wkładka UltraTracker MM
StudioDeck +U	 Wkładka UltraTracker MM	UltraDeck +M	 Wkładka MasterTracker MM
StudioDeck +M	 Wkładka MasterTracker MM	UltraDeck +UG	 Wkładka UltaGoldTracker MC

PrecisionDeck +M

 Wkładka MasterTracker MM

Zeskanuj kod QR, odwiedź stronę MoFi ELECTRONICS i znajdź najbliższego dealera.

Gramofony		
StudioDeck	~~6.499,-~~	**3.999,-**
StudioDeck +	~~6.999,-~~	**4.499,-**
StudioDeck +U	~~7.999,-~~	**6.499,-**
StudioDeck +M	~~8.999,-~~	**6.999,-**

Gramofony		
UltraDeck	~~8.999,-~~	**5.999,-**
UltraDeck +	~~9.499,-~~	**6.999,-**
UltraDeck +M	~~10.999,-~~	**7.999,-**
UltraDeck +UG	~~11.999,-~~	**9.999,-**
Gramofon FENDER		
PrecisionDeck +M	~~16.999,-~~	**12.999,-**

Wkładki		
StudioTracker	~~1.199,-~~	**699,-**
UltraTracker	~~2.499,-~~	**1.799,-**
MasterTracker	~~4.199,-~~	**2.999,-**
UltraGold	~~7.799,-~~	**4.999,-**

EIC. Electronic International Commerce Sp. z o.o., ul. Łuki Wielkie 3/5, 02-434 Warszawa, Tel: 22 5948383, e-mail: eic@eic.com.pl, www.eic.com.pl

eprasa.pl e64faa476e



Połączenie rożnych typów przetworników jest często stosowane w wielodrożnych zespołach głośnikowych, ale w słuchawkach – po raz pierwszy.

Słuchawkowa hybryda

HiFiMAN Isvarna

Chociaż producenci słuchawek czasami odchodzą od schematu pojedynczych przetworników, to najnowsza propozycja firmy HiFiMAN jest prawdopodobnie jedyną w swoim rodzaju.

HiFiMAN, znany przede wszystkim z konstrukcji planarnych, ale mający w ofercie także słuchawki z przetwornikami dynamicznymi, połączył te dwa rodzaje w konstrukcji *Isvarna* (13 500 zł) i nazwał je Hybrid Headphones. W dużych, zamkniętych muszlach umieszczono przetwornik planarny, któremu powierzono zakres średnio-wysokotonowy oraz przetwornik dynamiczny, pracujący jako niskotonowy.

Przetwornik planarny ma wszystkie cechy jednostek tego typu, stosowanych w regularnych słuchawkach HiFiMAN-a, a więc magnesy Stealth oraz ultracienką membranę. Założeniem było poprawienie przetwarzania niskich częstotliwości, a problemy zgrania fazowego obydwu przetworników redukuje, zgodnie z deklaracjami producenta, ich specjalna aranżacja przestrzenna. ■



3 RS Edition to kolejny etap ewolucji klasycznej "Trójki".

Spectrójka

Rega Planar 3 RS Edition

Rega swoimi *Planarami* podbiła kiedyś rynek gramofonowy. "Trójka" była uznawana za jeden z najlepszych, niedrogich gramofonów i przez cały czas produkcji doczekała się wielu wariantów. W zeszłym roku sławę *Planara 3* wykorzystano, aby świętować 50. urodziny Regi. Teraz otrzymujemy wersję *Planar 3 RS Edition* (5600 zł), prawdopodobnie najlepszą w całej historii tego modelu. *RS* (Rega Special) oznacza zastosowanie plinty z laminatu HPL (sztywniejszej), zapożyczonej z droższych *Planarów 6, 8* i *10*. Gramofon otrzymał także lepszy napęd (metalowy subtalerz i wyższej jakości pasek), który pracuje z zewnętrznym zasilaczem *Neo PSU Mk2*.

W komplecie jest wkładka Rega *Nd5* (MM), zainstalowana do firmowego ramienia *RB330*.

Drabinkowa precyzja

Bricasti M11



Bricasti jest jedną z nielicznych firm, stosujących własne układy konwersji cyfrowo-analogowej.

Podczas gdy większość producentów staje do wyścigu po najlepsze i najnowsze kości konwerterów C/A, Bricasti wykonuje je samodzielnie, wykorzystując rzadko spotykaną technikę "drabinkową" R2R. Opracowanie i zastosowanie takich przetworników jest znacznie trudniejsze i droższe niż kupienie gotowców, ale zdaniem Amerykanów przynosi też znacznie lepsze efekty. Taką koncepcję reprezentuje najnowszy DAC C/A *M11* (45 400 zł).

Autorski, drabinkowy układ ma rozdzielczość 20 bitów (producent nie podaje częstotliwości próbkowania) i towarzyszy mu gałąź DSD z obsługą standardu DSD256.

Bricasti *M11* ma cyfrowe wejścia w standardach USB, optycznym, współosiowym, a nawet AES/EBU i BNC. Wyjścia analogowe przygotowano w formie RCA i XLR.

Oprócz podstawowej wersji urządzenia, oferowany jest także model *Series 2* (63 040 zł), z bardziej rozbudowanym zasilaniem i większą obudową. Pojawi się także dodatkowy moduł sieciowy, rozszerzający możliwości *M11* o funkcje strumieniowe.

eprasa.pl e64faa476e

TCL | Google TV

INSPIRE GREATNESS



C855

Premium QD-Mini LED

65" / 75" / 85" / 98"

EISA AWARD Best Product 2024-2025
HOME THEATRE MINI LED TV
TCL 75C855

7.1.4 - kanałowy soundbar **TCL** Q85H

reddot winner 2024

RAY·DANZ | Tutti Choral | Dolby ATMOS | dts X

* Aby korzystać ze wszystkich inteligentnych funkcji i usług na TCL Google TV, wymagane jest bezpłatne konto Google, bezpłatne konto TCL oraz niezawodne
*Google TV to nazwa oprogramowania tego urządzenia i znak towarowy firmy Google LLC.
* Niektóre aplikacje, treści i/lub funkcje mogą nie być dostępne we wszystkich krajach. W zależności od dostępności.

eprasa.pl e64faa476e



Nawet takie przenośne "daczki" iFi Audio imponują parametrami obsługiwanych sygnałów i nie inaczej jest tym razem.

Drobiazg na maksa

iFi Audio Go Link Max

Skoro nieco przychylniej patrzymy na słuchawki przewodowe, przypominając sobie o ich zaletach, być może również część dawnego blasku odzyskają kompaktowe przetworniki C/A ze wzmacniaczami słuchawkowymi. Do tej kategorii należy nowy "maluch" iFi Audio – *Go Link Max* (350 zł).

W obudowie wielkości zapalniczki znajduje się zestaw nowoczesnych układów elektronicznych.

Go Link Max ma dwa (po jednym na kanał) przetworniki C/A ESS Technology ES9219, które podają sygnał do wzmacniacza słuchawkowego; ta sekcja jest zbalansowana i zakończona gniazdem i 4,4 mm, ale tuż obok znajduje się złącze niesymetryczne (3,5 mm).

Wejście cyfrowe jest jedno (USB), ale w komplecie są przejściówki w kilku standardach, umożliwiające podłączenie *Go Link Max* do komputera lub telefonu. *Go Link Max* przyjmuje dane PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256. ■

Superklasyk

Dynaudio Contour Legacy

Kto pamięta słynne *Contoury 1.8*, ten na sam widok najnowszych *Contour Legacy* (53 000 zł) albo się uśmiechnie, ale otrze łzę wzruszenia. Na pierwszy rzut oka *Contour Legacy* wyglądają dokładnie tak jak oryginalna konstrukcja. Identycznie skrojona, prosta obudowa bez zaokrągleń, układ i nawet sposób montażu głośników (kosze tylko częściowo wpuszczone w wyfrezowania).

Jednak w filtrowaniu wprowadzono modyfikację – pierwsza wersja *1.8* miała membranę bierną, druga – dwa głośniki nisko-średniotonowe w systemie dwudrożnym (z klasyczną 28-mm kopułką wysokotonową), wreszcie *Legacy* są systemem dwuipółdrożnym. 18-tki są typu stosowanego w referencyjnej serii *Evidence Platinum*, kopułka to Esotar 3, ale połączony w dużym froncie, podobnie jak niegdyś pierwszy Esotar D330.

Obudowy są wykończone orzechem amerykańskim (oczywiście naturalny fornir), innych wersji nie będzie. Na nasz rynek ma trafić 50 par, dla wszystkich wspominających dawne Dynaudio na pewno nie wystarczy.



Contour Legacy to reaktywacja jednej z najbardziej udanych i popularnych konstrukcji w historii Dynaudio.

Serwerostreamer Aurender A1000



Aurender *A1000* nie tylko ściąga muzykę z zewnątrz, sam może wejść w rolę serwera.

Koreańska marka Aurender wprowadza odtwarzacz sieciowy *A1000* (17 700 zł). Zastosowano w nim rzadko spotykany przetwornik C/A firmy AKM – 4490REQ, w konfiguracji dual mono. *A1000* odtwarza materiały z sieci, jest też kompatybilny z Tidal Connect, Spotify Connect, Google Cast, a całym urządzeniem steruje aplikacja mobilna Aurender Conductor. Do dyspozycji jest też Bluetooth z kodowaniem aptX HD.

Aurender często integruje w swoich źródłach funkcję serwerów, która jest obecna także w nowym *A1000*. W obudowie przygotowano specjalną kieszonkę na dysk twardy, typu SSD.

Urządzenie wyposażono w analogowe wyjścia RCA z regulacją poziomu napięcia, można zatem podłączać odtwarzacz bezpośrednio do końcówki mocy. System rozbudujemy też o dodatkowe źródła, korzystając z wejść cyfrowych, optycznych, współosiowych, a nawet HDMI.

eprasa.pl e64faa476e

Harbeth



Dystrybutor produktów
marki Harbeth w Polsce

soundclub

+48 22 586 32 70 | www.soundclub.pl

Transformatorowe wkładki

Ortofon GTX S/E



W *GTX S/E* nawiązano do stylu retro nie tylko układem transformatorowym, ale też korpusami wykonanymi z żywicy.

Ortofon *GTX S* (4600 zł) i *GTX E* (5000 zł) to najnowsze wkładki Ortofona i jedne z najbardziej oryginalnych w ogóle. Duńczycy sięgają do odległej historii i początków modeli z ruchomymi cewkami. Wówczas niskie napięcie wyjściowe modeli MC sprawiało trudność wielu przedwzmacniaczom (co wynikało z ograniczeń wzmacniaczy lampowych) i konieczne było stosowanie transformatorów typu "step-up". Pojawił się wówczas pomysł, aby takie transformatory (w wersji miniaturowej) instalować w korpusach samych wkładek. Do tej porzuconej (wraz z rozwojem techniki przedwzmacniaczy tranzystorowych) koncepcji wraca teraz Ortofon z nowymi modelami wkładek *GTX*.

Dostępne będą dwie wersje wkładek, różniące się rodzajem igły (a dokładniej – szlifem). *GTX S* ma końcówkę sferyczną, w droższym *GTX E* jest szlif eliptyczny.

Poziom napięcia wyjściowego w obu wkładkach jest taki sam i wynosi 4 mV – to wartość optymalna dla typowych przedwzmacniaczy MM. ■

Nawet jeżeli jest jeszcze za wcześnie, aby ogłaszać triumfalny powrót płyt CD, to zainteresowanie producentów tym tematem jest ostatnio wyraźnie większe. Denon zapowiedział model *DCD-3000NE* (11 000 zł), znakomicie uzupełniający najnowsze wzmacniacze Japończyków.



Astra jest wzmacniaczem stereofonicznym, ale producent zachęca do zakupu dwóch egzemplarzy i uruchomienia ich w trybie dual mono.

Per Opera ad Astra Devialet Astra

Referencyjny wzmacniacz zintegrowany firmy Devialet to urządzenie ultranowoczesne zarówno w układzie audio, jak i funkcjonalności. *Astra* (87 000 zł) ma impulsowe końcówki mocy, chociaż zamiast o klasie D, producent woli mówić o własnej koncepcji ADH (Analog Digital Hybrid), mającej łączyć cechy wzmacniaczy w klasie A i D. Bardzo kuszące.

Astra ma moc 2 x 300 W przy 8 Ω, jest doskonale wyposażona, ma zarówno wejścia analogowe (także gramofonowe), jak i cyfrowe (w tym USB), ale najbardziej nowoczesnym dodatkiem jest moduł sieciowy LAN/Wi-Fi; platforma najnowszej generacji obsługuje strumieniowanie w standardach Apple AirPlay, Google Cast, Spotify Connect i Tidal Connect, a także DLNA; jest również kompatybilna z popularnym Roonem.

Astra pojawi się w trzech wersjach kolorystycznych: Light Bronze, Opera de Paris oraz Opera de Paris NoLeaf.

Dedykacja dla płyty

Denon DCD-3000NE



DCD-3000NE ma nowoczesny przetwornik C/A, dedykowany tylko do obsługi sygnału odczytanego z płyty; nie ma cyfrowych wejść – jak w rasowym odtwarzaczu CD.

DCD-3000NE jest odtwarzaczem uniwersalnym, co oznacza obsługę płyt CD oraz SACD; pliki zapisane na płytach CD też są w specyfikacji.

Nowoczesny przetwornik C/A o rozdzielczości 32 bit i próbkowaniu 384 kHz współpracuje z procesorami DSP Ultra AL32 Processing. Mechanizm o nazwie S.V.H. (Suppress Vibration Hybrid) dba o precyzję odczytu informacji, jak również o szybkość startu.

DCD-3000NE ma wyjścia analogowe (RCA) i parę (elektryczne/optyczne) wyjść cyfrowych.

eprasa.pl e64faa476e

Seria **Focus**

DYNAUDIO

Nowy sposób słuchania muzyki

Kompletny system audio oparty na transmisji strumieniowej



Focus 10

"Aksamitnie gładkie brzmienie, dobrze kontrolowany bas, a do tego średnica, która nie przestaje zachwycać każdego dnia. Dynaudio Focus 10 to aktywne zestawy głośnikowe, które mogę z czystym sumieniem polecić. Czysta przyjemność ze słuchania muzyki bez plątaniny kabli"

audiophilestyle

„Pierwszą rzeczą, która mnie uderzyła w przypadku kolumn Focus 10, był niezwykle szczegółowy, a przy tym delikatny charakter dźwięku".

u-audio

Focus 30

„Przez cały czas trwania odsłuchu byłem pod wrażeniem przezroczystego charakteru prezentacji, nieskrępowanej dynamiki, precyzyjnego odwzorowania sceny oraz nisko schodzącego basu".

Gordon Brockhouse, soundstage! USA

„Muzyka płynąca z głośników cechowała się niewiarygodną siłą i dynamiką, której zupełnie się nie spodziewałem. Bas schodził dużo niżej, a dźwięk przy dużej głośności był o wiele czystszy niż w jakichkolwiek innych kolumnach tej wielkości, których miałem okazję słuchać".

Lasse Svendsen, Lyd & Billede

Focus 50

EISA AWARD Best Product 2023-2024
WIRELESS FLOORSTANDING LOUDSPEAKERS
Dynaudio Focus 50

„Dynaudio Focus 50 to znakomity i bardzo wszechstronny zestaw głośnikowy. Pomimo rozbudowanej elektroniki jest prosty w obsłudze i łatwy do skonfigurowania w warunkach domowych".

Håvard Holmedal, Stereo+

Stand 20 o wartości 2490 zł gratis!

*Oferta ważna w grudniu 2024.

Chromecast built-in · Apple AirPlay · TIDAL connect · Spotify · Bluetooth · DIRAC Ready · UPnP · roon READY

Zobacz więcej recenzji

Nautilus DYSTRYBUCJA

www.dynaudio.pl

Słuchawkowe regulacje

Gold Note HP-10



HP-10 to wszechstronny wzmacniacz słuchawkowy, który może pełnić również wiele innych funkcji.

Słuchawki na swój sposób dopieszcza również włoska firma Gold Note, która zaprezentowała nowy model wzmacniacza słuchawkowego *HP-10* (8000 zł). Układ jest w pełni zbalansowany i może także pełnić rolę przedwzmacniacza. *HP-10* ma wejścia liniowe XLR i RCA oraz wyjścia w tych standardach (do podłączenia końcówki mocy). Dla słuchawek przygotowano aż cztery złącza: XLR, symetryczne 4,4-mm oraz niesymetryczne 3,5-mm i 6,3-mm. Tak jak wiele innych urządzeń tej marki, *HP-10* cieszy oko dużym, kolorowym wyświetlaczem, pomocnym w ustawianiu najróżniejszych parametrów (czułość, przełącznik fazy, regulacja impedancji wyjściowej to tylko niektóre z nich).

Zasilacz jest zintegrowany, ale można dokupić zewnętrzny *PSU-10 EVO*, który przyczyni się do poprawy jakości dźwięku. Producent szykuje dodatkowe atrakcje i moduły. Podstawowa wersja *HP-10* jest wyłącznie analogowa, ale planowane są cyfrowe dodatki (wejścia i Bluetooth) w formule upgrade'ów. ■



Najlepszy podzielony

Audiolab 9000P / 9000Q

9000P / 9000Q to najlepszy, dzielony wzmacniacz w ofercie Audiolaba.

Audiolab z przekonaniem (i sukcesami) projektuje nowe modele wzmacniaczy zintegrowanych, lecz od dawna nie miał w ofercie konstrukcji dzielonej. Tę lukę wypełni teraz referencyjny system złożony z przedwzmacniacza *9000P* (8100 zł) i końcówki mocy *9000Q* (6000 zł).

9000P ma zarówno wejścia analogowe (RCA, jak i XLR), w tym gramofonowe (MM), jak też imponującą sekcję cyfrową. Bazuje ona na ultranowoczesnym przetworniku DAC ESS Technology ES9038PRO, który otworzył drogę do obsługi w zasadzie każdego typu sygnałów. Parametry mogą sięgać 32 bit/768 kHz w przypadku PCM oraz DSD512. Są także dekodery MQA oraz Bluetooth z układami dekodującymi aptX HD oraz LDAC. Na kolorowym wyświetlaczu prezentowane są nie tylko wszystkie ustawienia i funkcje, ale też kilka dodatków (między innymi graficzna symulacja wskaźników wychyłowych).

9000Q pracuje w klasie AB i zgodnie z firmowymi informacjami ma moc 2 x 100 W przy 8 Ω, ale jak uczy doświadczenie (i nasze spotkania z Audiolabem w Laboratorium), przy 4 Ω jest ona znacznie wyższa – a zdecydowana większość kolumn jest 4-omowa.

Analog muzykalny

Musical Fidelity M8x Vinyl / M6x TT



Musical Fidelity, korzystając ze związków z Pro-Jectem, rozkręca biznes gramofonowy.

*M8X Vinyl (*18 500 zł) to jeden z najlepszych (ale jest jeszcze bardziej monumentalna *Nu-Vista Vinyl 2*) przedwzmacniaczy phono, w pełni zbalansowany, z elementami dyskretnymi w torze wzmocnienia, pracującym w klasie A. Obsługuje wkładki MM i MC, oprócz najpopularniejszej krzywej korekcyjnej RIAA, ma jeszcze warianty DECCA i COLUMBIA, a filtrowanie subsoniczne możliwe jest w dwóch wariantach.

Nowy gramofon *M6x TT* (również za 18 500 zł) ma konstrukcję z odsprzęgniętym chassis i dwuwarstwową, akrylową plintę. Napęd paskowy kręci ciężkim, aluminiowym talerzem; 9-calowe ramię jest wyposażone w komplet regulacji (w tym VTA oraz azymut wkładki).

eprasa.pl e64faa476e

UNITRA

WSH-605

Nowy wzmacniacz stereo z DAC i korekcją błędów wzmocnienia

Nowy wzmacniacz Unitry – WSH-605, zaprojektowany z innowacyjną technologią korekcji błędów wzmocnienia, gwarantuje wyjątkową wierność dźwięku przy minimalnych zniekształceniach. Wyposażony w wbudowany przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) o niskim poziomie jitter, zapewnia stabilny i czysty dźwięk, co czyni go bardziej uniwersalnym i pozwala na szeroki wybór źródeł audio. WSH-605 łączy nowoczesne rozwiązania techniczne z klasycznym, eleganckim designem, charakterystycznym dla marki Unitra.

www.unitra.com



eprasa.pl e64faa476e

NAJLEPSZA TECHNIKA KONSUMENCKA...

NA WYSOKIEJ FALI!



Od 40 LAT nagradzamy najlepsze produkty

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

NAGRODY EISA 2024-2025

Spotkaj zwycięzców na *www.eisa.eu*

EISA, teraz silne ponad 40-letnim doświadczeniem i zastępem 56 członków z 27 krajów, to unikalne stowarzyszenie tytułów drukowanych i internetowych, specjalistów od sprzętu hi-fi, wideo, kina domowego, przenośnego, samochodowego i fotograficznego. Skupia ekspertów z całej Europy, Australii, Indii, Kanady, Dalekiego Wschodu i Stanów Zjednoczonych. Przyznaje nagrody najwyżej cenione na całym świecie. Loga EISA są najlepszym przewodnikiem po urządzeniach wszystkich kategorii.

TESTOWANE PRZEZ EKSPERTÓW ■ WWW.EISA.EU

eprasa.pl e64faa476e

Wzmacniacze zintegrowane 5000 zł

ZA PIĄTKĘ

- Audiolab 7000A
- Cambridge Audio CXA81 MkII
- Fezz Audio TORUS 5040
- NAD C389
- NuPrime OMNIA A200

Stereofoniczny wzmacniacz zintegrowany jest, obok zespołów głośnikowych, najważniejszym komponentem konwencjonalnego systemu stereo. Przetrwał niejedno zawirowanie związane ze zmianą cyfrowych formatów i tylko na krótko (okres zachwytów nad kinem domowym) musiał oddać pole amplitunerom A/V. Szybko jednak wrócił do centrum systemu, przyjmując na siebie jeszcze więcej obowiązków.



Funkcjonalność w integrach eksplodowała przede wszystkim rozwiązaniami z dziedziny cyfrowej, które uzupełniają tradycyjne wejścia analogowe, a w niektórych modelach wręcz je wypierają.

Najwyższym stadium zaawansowania są funkcje odtwarzaczy sieciowych. Co ciekawe, akceptujemy je z mniejszymi oporami niż dawniej tuner radiowy, który gdy "zalągł się" w jakimś wzmacniaczu, ściągał na niego odium amplitunera – podrzędnego względem "rasowego" wzmacniacza. A dzisiaj większość wzmacniaczy jest de facto amplitunerami, tyle że sieciowymi, nawet z większymi, wynikającymi z tego "problemami". Komu to przeszkadza, znajdzie też wzmacniacze purystycznie analogowe, chociaż jest ich coraz mniej.

eprasa.pl e64faa476e



AUDIOLAB 7000A

Audiolab ustalił skład serii *7000* w typowy dla siebie sposób. Za najważniejsze urządzenie należy uznać właśnie integrę. Warto jednak zwrócić uwagę, że firma nigdy nie zrezygnowała z CD, co chętnie podkreśla, chociaż zmienia formułę typowych odtwarzaczy CD na ”transporty”, co wiąże się z instalacją przetworników C/A we wzmacniaczach. Oprócz *7000CDT* w serii jest też uniwersalny (wyposażony w wyjścia analogowe) strumieniowiec *7000N Play*.

Patrząc na *7000A*, widzimy klasycznego Audiolaba, charakterystyczną szczupłą obudowę i układ pokręteł. Obok regulacji głośności i wyboru źródeł pojawia się przełącznik trybu pracy Mode – możliwość rozłączenia przedwzmacniacza i końcówki mocy, tak aby można było z tych sekcji korzystać niezależnie. Kolorowy wyświetlacz umieszczono za owalnym okienkiem; pojawią się tutaj wszystkie funkcje i parametry, uruchamianiu urządzenia i jego regularnej pracy towarzyszą animacje. Znaną atrakcją są wirtualne wskaźniki – w *7000A* mamy do wyboru odmianę wychyłową i diodową.

Mimo że *7000A* nie zawiera odtwarzacza strumieniowego, menu jest jednym z najbardziej rozbudowanych, jakie spotykamy we wzmacniaczach; z głównego poziomu wyprowadzono kilkanaście gałęzi, są tam ustawienia sekcji DAC (którą szczegółowo omawiamy w ramce obok), możliwość regulacji czułości wejść, zrównoważenia kanałów, tryby pracy wyświetlacza, automatyki odłączającej zasilanie i wiele więcej.

Niska obudowa nie przeszkodziła ulokowaniu różnorodnych, wygodnie rozplanowanych i opisanych gniazd. W puli analogowej są trzy wejścia liniowe i jedno gramofonowe (wkładki MM) oraz gniazda związane z funkcją Mode. W sekcji cyfrowej mamy aż sześć wejść (dwa optyczne, dwa współosiowe, USB-DAC oraz HDMI z kanałem zwrotnym ARC), a do tego Bluetooth (z kodowaniem aptX i aptX HD). Drugie USB służy aktualizacji oprogramowania, są też gniazda wyzwalaczy.

We wnętrzu widzimy typową dla Audiolaba racjonalną, staranną konstrukcję. Trochę pomysłów zaczerpnięto z najdroższego *9000A*, a trochę z tańszego *6000A*. Zasilacz składa się z dwóch sekcji: mniejszej do trybu czuwania i zasadniczej z dużym transformatorem toroidalnym, z pokaźną baterią kondensatorów filtrujących o łącznej pojemności aż 60 000 μF. Przedwzmacniacz zajmuje dużą płytkę w dolnej części obudowy, moduły końcówek mocy są niezależne dla obydwu kanałów.

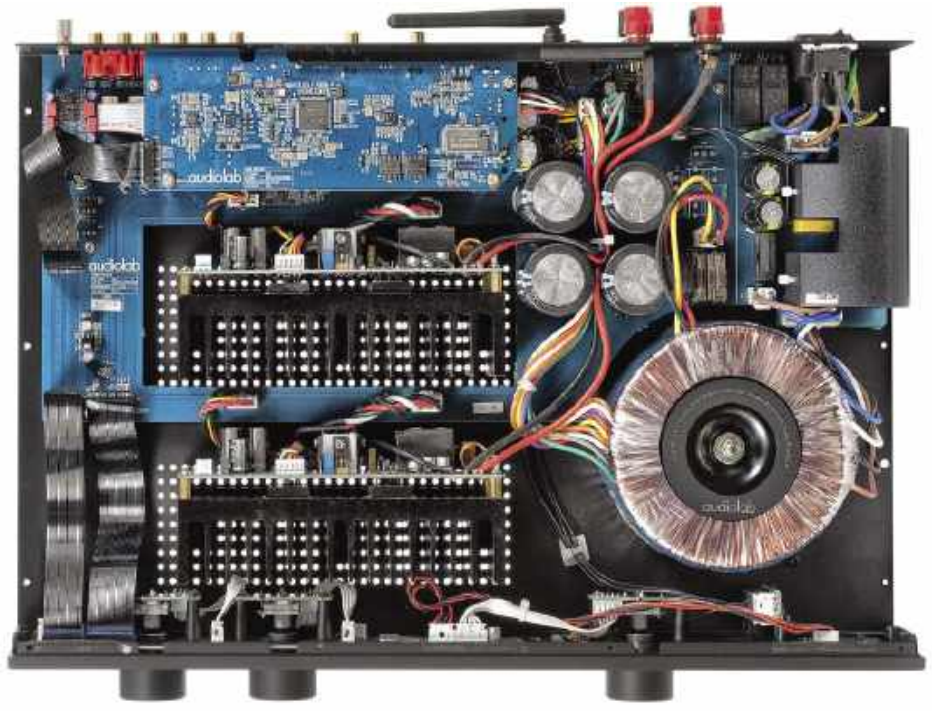


Wyposażenie jest kompletne, a układ gniazd przejrzysty, *7000A* może pracować z wieloma źródłami.

eprasa.pl e64faa476e

Płytka w tylnej części zawiera układy cyfrowe. Jednym z najważniejszych komponentów jest znakomity przetwornik C/A ESS Technology ES9038Q2M; również dzięki niemu wzmacniacz jest bezkompromisowy pod względem parametrów sygnału dostarczanego do wejść.

Wzmacniacze zintegrowane często wyposaża się w wyjścia słuchawkowe, jednak zwykle są to proste układy wykorzystujące końcówki mocy (i zestaw rezystorów tworzących dzielnik napięcia). *7000A* zawiera rasowy, dedykowany wzmacniacz słuchawkowy, którego impedancja wyjściowa wynosi 10 Ω, co powinno zagwarantować bezproblemową pracę ze słuchawkami o impedancji od 20 Ω wzwyż, a więc ze zdecydowaną większością.



W Audiolabie jak zwykle porządek, a zasilacz solidny.

reklama

rega | Q21

Wzmacniacze Rega,
brytyjska **potęga** brzmienia.



Tel. (42) 213 01 66 Pabianice, Reymonta 12

LABORATORIUM **AUDIOLAB** 7000A

Testowany niedawno Audiolab *9000A* uzyskał w naszym laboratorium doskonałe wyniki. Przed *7000A* niełatwe zadanie, aby mu dorównać. Oczywiście wiemy, że moc będzie niższa, ale może pozostałe parametry równie dobre…

Producent informuje o 2 x 70 W przy 8 Ω oraz 2 x 110 W przy 8 Ω. W naszych pomiarach było znowu trochę lepiej – odpowiednio 2 x 76 W i 2 x 127 W.

Znając już model *9000A*, nie dziwi nas niska czułość - 0,9 V. Dzięki takiemu zabiegowi poprawia się odstęp od szumu, który wynosi aż 92 dB (dokładnie jak w *9000A*). Zapewnia to też wysoką dynamikę 111 dB.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) są bez zastrzeżeń, przy 100 kHz spadek wynosi tylko -0,9 dB dla 8 Ω i -1,7 dB dla 4 Ω.

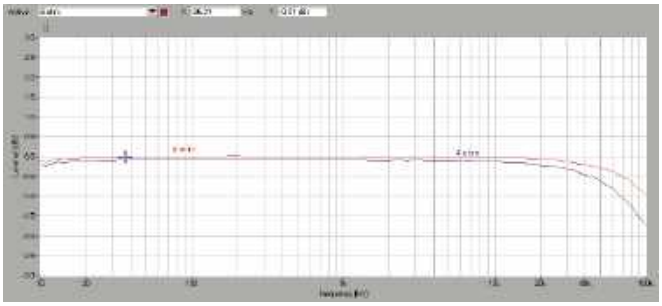
Spektrum zniekształceń (rys. 2) jest czyste, z zaledwie jedną (trzecią) harmoniczną, która minimalnie przebija granicę -90 dB.

Wykres THD+N w funkcji mocy (rys. 3) potwierdza bardzo dobrą formę wzmacniacza, poniżej 0,1% schodzimy już od najniższych mocy, a przy 5 W dla 8 Ω i 10 W dla 4 Ω – nawet poniżej 0,01%.

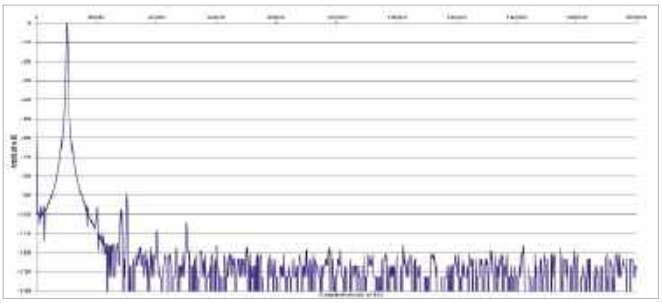
Współczynnik tłumienia o wartości 102 też nie daje powodów do zmartwień o „kontrolę" basu… o ile dobrze kontrolują go same kolumny (nie mówiąc o rezonansach pomieszczenia).

Wskaźniki wychyłowe sprawdzają się bardzo dobrze w punkcie 0 dB (i przy 8 Ω), kiedy wzmacniacz osiąga moc maksymalną ok. 70 W. Niższe wskazania należy traktować z przymrużeniem oka, a całość… raczej jako dekorację.

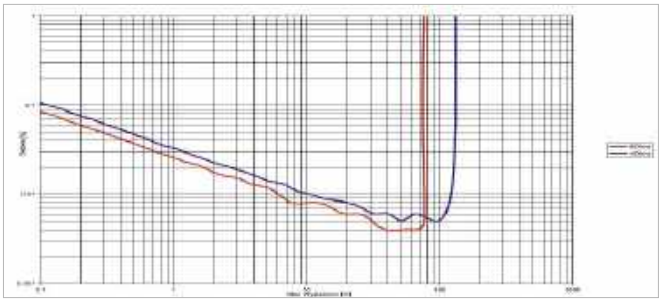
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]			
[Ω]	**1 K**	**2 K**	
8	76	76	
4	132	127	
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]			0,9
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]			92
Dynamika [dB]			111
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)			102



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



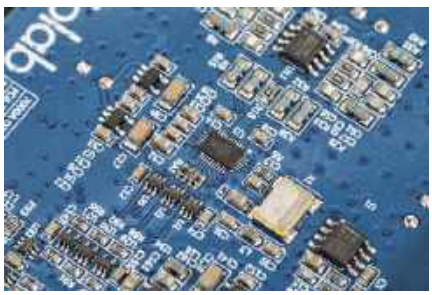
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc



Końcówki mocy rozdzielono między dwa moduły, każdy z własnym radiatorem.



Moduł cyfrowy znajduje się w tylnej części, Audiolab wykorzystał jeden z najlepszych przetworników C/A ESS Technology – ES9038Q2M.



Układ przedwzmacniacza gramofonowego jest typowy, z niskoszumowymi wzmacniaczami operacyjnymi i wysokiej klasy elementami pasywnymi.

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

W *7000A* podoba mi się przede wszystkim ogólna perspektywa dźwięku, zrównoważenie, proporcje, tonacja, harmonia. Nie jest to dźwięk spektakularny ani w jakiejś dziedzinie wybitny, ale właśnie to, że nic w nim specjalnie się nie wyróżnia, jest przekonujące i uspokajające. Muzyka nie będzie atakować i wywoływać dreszczy, co nie oznacza, że Audiolab nadaje się wyłącznie do usypiania, czy też mówiąc poważnie – do muzyki kameralnej i akustycznej. Równie dobrze sprawdza się praktycznie w każdej, nie ujawnia poważnych deficytów i skłonności.

7000A technicznie, obiektywnie jest rzetelny i dokładny, a do tego muzykalny – płynny, spójny, organiczny.

> **Jeżeli już doszukiwać się jakiegoś "przechyłu", to tylko delikatnego, w stronę niskich rejestrów.**

Wiąże się to nie tylko z solidnym basem, ale też korzystnie wpływa na konsystencję i barwę wokali. Chętnie wychodzą na pierwszy plan, ale nie stają się natarczywe. Średnica jest intensywna, ale niekrzykliwa, co słychać w "wykonaniu" instrumentów dętych – soczystych, dźwięcznych, lecz bez "świdrowania".

Niskie tony są kompletne i aktywne, dobrze rozciągnięte, nasycone, kiedy trzeba – ciężkie, kiedy trzeba – rytmiczne. Uderzenia nie są mocne, jak u niektórych konkurentów (zwłaszcza tych posługujących się techniką impulsową – NAD, NuPrime), w zamian bas jest bardziej gęsty, swobodny, akustyczny, w najmniejszym stopniu mechaniczny.

Wysokie tony są czyste, delikatne, zróżnicowane, bez napięcia na precyzję i krystaliczną przejrzystość (tutaj służy porównanie z Cambridge Audio), ale jest w nich naturalność, umiar i kultura. Przez zakres średnio-wysokotonowy przewija się odrobina słodyczy, można to kojarzyć z estetyką brytyjskiego brzmienia sprzed lat, można brać za dobrą monetę bez takich konotacji.

Uniwersalny, bezpieczny, przyjemny dźwięk bez deficytów i "przegięć".



AUDIOLAB 7000A

CENA 5500 zł

DYSTRYBUTOR 21Distribution
www.21distribution.pl

WYKONANIE Tradycyjny styl Audiolaba połączony z nowoczesnym wyświetlaczem. Solidny zasilacz, końcówki mocy w klasie AB. Bardzo dobry przetwornik C/A. Wzmacniacz słuchawkowy z prawdziwego zdarzenia.

FUNKCJONALNOŚĆ Kapitalne parametry wejścia cyfrowego (32/768, DSD512, MQA, Roon), Bluetooth z aptX HD, wśród wejść analogowych również gramofonowe (MM). Nowoczesne menu.

PARAMETRY Satysfakcjonująca moc (2 x 76 W/8 Ω, 2 x 127 W/4 Ω), bardzo niski szum (-92 dB) i zniekształcenia. Bezproblemowe.

BRZMIENIE Zrównoważone, soczyste, płynne. Dobra dynamika i detaliczność, ale bez nerwowości i wyostrzeń.

Piloty Audiolaba obsługują wszystkie urządzenia serii *7000*.



Wyjście słuchawkowe jest podłączone do dedykowanego mu wzmacniacza.



Kolorowy wyświetlacz sygnalizuje, że Audiolab to nie tylko tradycja, ale i nowoczesność.



Wirtualne wskaźniki wychyłowe są uniwersalną atrakcją.



Parametry wejścia USB robią wrażenie; w praktyce nie ma sygnału, z którym Audiolab by sobie nie poradził.



Wśród wejść cyfrowych znalazło się również coraz bardziej popularne (we wzmacniaczach stereo) HDMI z kanałem ARC.



Nie będziemy też narzekać na zbyt skromną reprezentację wejść analogowych – są trzy liniowe i jedno gramofonowe (MM).

eprasa.pl e64faa476e



CAMBRIDGE AUDIO
CXA81 MKII

Oferta marki Cambridge Audio jest obszerna, ale uporządkowana. *AX* lubimy za przystępne ceny, *EVO* cenimy za nowoczesność, a *Edge* podziwiamy za projekty bezkompromisowe. Jest też seria *CX* – zaawansowana, ale klasyczna i rozsądna. Z niej pochodzą takie hity jak *CXN,* przez lata uznawany za jeden z najlepszych, niedrogich odtwarzaczy sieciowych. Należy do niej również integra *CXA81 MkII* – jedno z najnowszych urządzeń CA.

Jak wskazuje oznaczenie, to druga wersja wzmacniacza *CXA81* (który testowaliśmy kilka lat temu). Wygląd niemal się nie zmienił; charakterystyczny kolor szarografitowy (Luna Grey) jest teraz jedynym dostępnym. Na pierwszy rzut oka front sprawia wrażenie bardzo minimalistycznego; ciemny panel centralny doskonale maskuje dziewięć małych przycisków, pozwalających na wybór źródeł oraz przełączanie pomiędzy dwoma zestawami wyjść głośnikowych (możemy też uruchomić obydwa jednocześnie). Przyciski wyboru źródeł podzielono na dwie grupy – analogową i cyfrową.

Pierwszej pozycji wejścia analogowego *A1* podporządkowano dwa fizyczne wejścia (XLR i RCA). Podobnie jest w puli cyfrowej – jeden przycisk obsługuje parę USB/Bluetooth.

Biorąc pod uwagę transmisję przewodową i bezprzewodową, źródeł możemy możemy podłączyć w sumie aż dziesięć (po pięć analogowych i cyfrowych). Cieszy XLR, martwi brak wejścia gramofonowego, ale… CA ma własną koncepcję; od kilku lat oferuje własne gramofony, zawierające konieczną korekcję, a także Bluetooth. Jeżeli kupimy tak wyposażony gramofon, możemy go podłączyć bezpośrednio do *CXA81 MkII*, i to na dwa sposoby. Bluetooth nie powinien nas zrażać, gdyż pracuje z najlepszym kodowaniem aptX HD (tak jak i gramofony CA).

Sekcję analogową dopełniają wyjście z przedwzmacniacza oraz monofoniczne wyjście subwooferowe. Wyjście słuchawkowe (oczywiście z przodu) jest w standardzie 3,5 mm. Wejścia cyfrowe obejmują standardy optyczne (dwa), współosiowe (jedno) i USB-B przyjmujące sygnały PCM 24 bit/384 kHz oraz DSD256. Cambridge Audio reklamuje też zgodność z platformą Roon. Jest też sporo dodatków, jak: wyzwalacze, wejście na zewnętrzną czujkę podczerwieni, gniazda własnego systemu sterowania, a także uniwersalne złącze automatyki RS232.

Elementem wyposażenia *CXA81 MkII* jest duży pilot, ale tylko niewielka część przycisków służy do obsługi wzmacniacza, dzięki niemu można mieć też pod kontrolą urządzenia źródłowe serii *CX*.

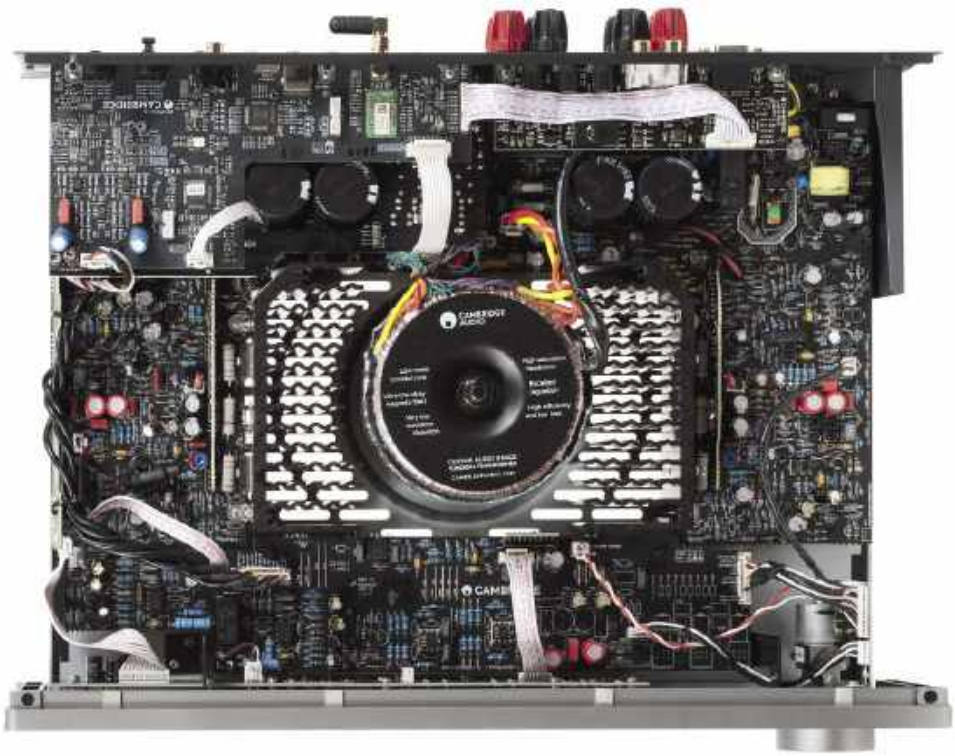


Jak w dawnych czasach… do *CXA81 MkII* podłączymy nawet dziesięć urządzeń źródłowych.

eprasa.pl e64faa476e

Architektura wewnętrzna nie przeszła poważnych zmian. Końcówki mocy (oraz zasilacz) są liniowe, zajmują centralną część obudowy; dwa radiatory ulokowano tuż przy sporym transformatorze toroidalnym, włożonym w metalowy kołnierz. Z przodu znajduje się przedwzmacniacz wraz z regulatorem wzmocnienia – potencjometrem Alpsa.

Moduł cyfrowy ulokowano na górnym piętrze, tuż przy gniazdach. Warto zwrócić uwagę na nowy (dla modelu *MkII*) przetwornik cyfrowo-analogowy ESS Technology ES9018K2M (w wersji *MkI* był to układ ES9016). Nie oznacza to zmiany parametrów sygnału, jakie możemy do wzmacniacza podać, jednak nowy DAC to poprawa dynamiki (o 5 dB).



Wnętrze *CXA81 MkII* jest ciasno i niekonwencjonalnie zaaranżowane.

reklama



www.POLPAK.com.pl

LABORATORIUM **CAMBRIDGE AUDIO** CXA81 MKII

CXA81 MkII nie jest wzmacniaczem zbalansowanym, ale połączenie XLR przynosi lepsze rezultaty (niższy poziom zniekształceń).

Przy 8 Ω moc jest bliska 100 W zarówno przy wysterowaniu jednego, jak i obydwu kanałów równocześnie (2 x 96 W); przy 4 Ω rośnie, ale tym razem obciążenie obydwu kanałów robi już na zasilaczu jakieś "wrażenie"; przy wysterowaniu jednego mamy aż 149 W, przy dwóch – 2 x 132 W).

Również Cambridge Audio ustala niską czułość (0,75 V), co dobrze służy wyższemu odstępowi od szumu (86 dB), a nie sprawia kłopotu w wysterowaniu współczesnych urządzeń źródłowych.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) prezentują się bardzo dobrze, przy 100 kHz spadek dla obciążenia 8 Ω wynosi -2 dB, a przy 4 Ω jest na poziomie -2,7 dB.

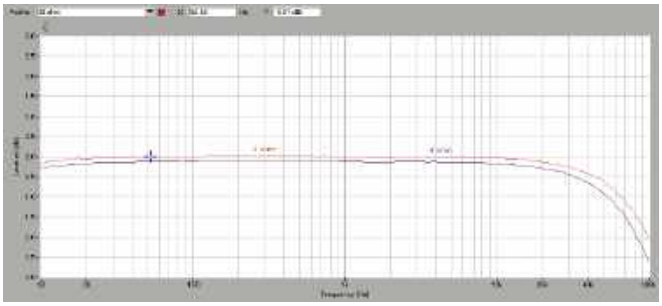
Obserwacja harmonicznych na rys. 2. też nie daje powodu do dłuższego komentarza. *CXA81 MkII* radzi sobie wzorowo, żadna szpilka nie przekracza pułapu -90 dB.

Chociaż charakterystyczne dla wielu wzmacniaczy tranzystorowych, opadające w funkcji mocy krzywe THD+N (rys. 3) mogą sugerować, aby grać głośno, to w tym przypadku poniżej 0,1% jesteśmy już od najniższych mocy, a po przekroczeniu 3 W przy 8 Ω i 6 W przy 4 Ω, THD+N spadają poniżej 0,01% i utrzymują się tak nisko aż do przesterowania.

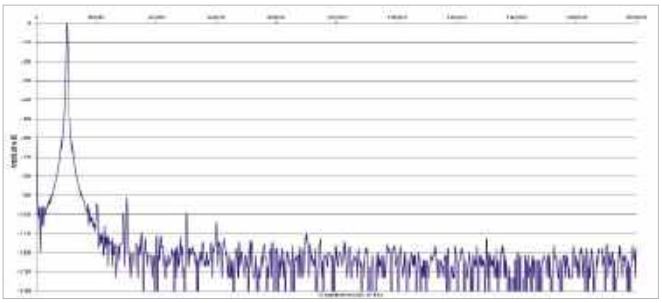
Współczynnik tłumienia jest umiarkowany, ale wciąż nieproblematyczny – 54.

Deklaracje producenta o udoskonaleniu układu analogowego nie były marketingowymi przechwałkami, wersja *MkII* ma jeszcze lepsze parametry (przede wszystkim niższy poziom zniekształceń).

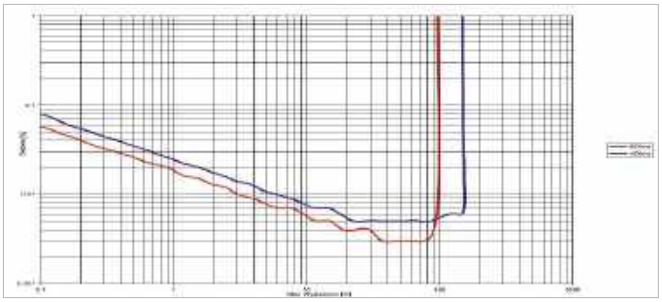
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	96	96
4	149	132
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,75
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		86
Dynamika [dB]		106
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		54



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



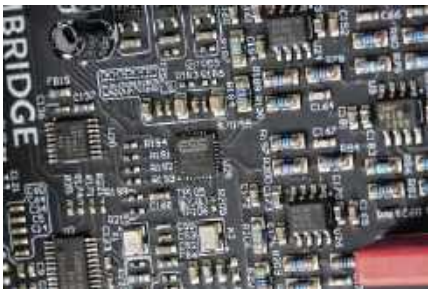
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc



Pozycja końcówek mocy pracujących w klasie AB wymagała przygotowania szczelin wentylacyjnych w górnej i dolnej ściance.



Cambridge Audio udoskonala układy cyfrowe; tak było przy "przejściu" z *CXA80* na *CXA81*, teraz model *MkII* ma (między innymi) nowe przetworniki C/A.



Rozbicie elektroniki na kilka modułów wymusiło prowadzenie sygnału przewodami.

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

CXA 81 MkII zapewnia dźwięk podobnie spójny, zrównoważony i uporządkowany jak *9000A*, ale dodaje to tego więcej wigoru i detali. Jak zawsze coś za coś, i na tej podstawie (jak też po dłuższej analizie) trudno stwierdzić, że Cambridge jest po prostu lepszy. Po stronie Audiolaba pozostanie zatem płynność, odrobina ciepła średnicy i subtelność wysokich tonów… Chyba dość argumentów, żeby się "obronić", i co najważniejsze – spodobać.

> ***CXA 81 MkII* to już wyższej klasy przejrzystość i rozdzielczość, poza tym to niejedyne atuty tego wzmacniacza.**

Uspokajam, że ten szczegółowy, precyzyjny dźwięk nie wpada w wyostrzenie, jest wręcz dość gładki, łatwy w odbiorze. Nawet jeżeli w pierwszym wrażeniu może wydawać się lekko rozjaśniony, to bardzo szybko nabierałem przekonania, że jest całkowicie naturalny i "normalny".

Jednego tylko nie obiecam – że ten wzmacniacz oczaruje, otuli, zorganizuje nam spotkanie z żywymi muzykami.

Dźwięk jest dobrze nasycony, czasami dobitny, ale dość chłodny, neutralny. Nie ściąga w stronę niskich rejestrów (jak Audiolab), za to potrafi wykrzesać dużo energii, również na basie, który jest pod dobrą kontrolą, a zarazem nie traci animuszu. Potrafi też wejść w delikatne, gładkie tematy, demonstrując wtedy klarowność, drobiazgowość, wyrafinowanie. Dobre materiały zabrzmią tak, jak na to zasługują – bogato, świeżo, z akustyczną aurą. Najwyższa góra jest lekka, otwarta, daje całemu brzmieniu polor i oddech.

Wejście USB, będące jedną z największych atrakcji *CA81 MkII*, jeszcze bardziej podkreśla jego potencjał analityczny. Brzmienie jest absorbujące, ekscytujące, a kiedy już się nim nasycimy… możemy odpocząć przy spokojniejszej transmisji Bluetooth. Biorąc pod uwagę ograniczenia niebieskiego standardu, jest i tak znakomicie.



Tylko niewielka część dużego pilota dotyczy funkcji wzmacniacza, pozostałymi przyciskami obsłużymy źródła z serii *CX*.

CAMBRIDGE AUDIO
CXA81 MKII

CENA 5500 zł

DYSTRYBUTOR Audio Center Poland

www.cambridgeaudio.com

WYKONANIE Nowy przetwornik C/A w sekcji cyfrowej, modyfikacje także w sferze analogowej. Klasa AB plus liniowy zasilacz.

FUNKCJONALNOŚĆ Różnorodność gniazd, w tym analogowe XLR-y i cyfrowe USB (z obsługą PCM 24/384 i DSD256), ale bez wejścia gramofonowego. Bluetooth z kodekami aptX HD. Wyjście słuchawkowe.

PARAMETRY Satysfakcjonująca moc (2 x 96 W/8 Ω, 2 x 132 W/4 Ω), bardzo niskie zniekształcenia, umiarkowany szum (-86 dB).

BRZMIENIE Neutralne, przejrzyste, gładkie. Swobodne i detaliczne, przyjemnie absorbujące, muzycznie uniwersalne.



Wyjścia słuchawkowe to znowu ważny element wyposażenia, słuchawki przewodowe wracają na rynek.



Centralna część to przełączniki źródeł w dwóch głównych sekcjach – analogowej i cyfrowej.



Większości przycisków przyporządkowano (typowo) jedno źródło. Od tej reguły są dwa wyjątki – łączone wejścia RCA/XLR i USB/BT.



Wejścia analogowe przyjmują tylko sygnały liniowe, ale oprócz RCA jest jedno zbalansowane wejście XLR.



USB to jedna z dwóch atrakcji sekcji cyfrowej, przyjmuje sygnały PCM 24/384 i DSD256.



CXA81 MkII może także "pochwalić się" transmisją Bluetooth z najlepszym kodowaniem aptX HD.

eprasa.pl e64faa476e



FEZZ AUDIO TORUS 5040

Fezz Audio to prężenie działająca, rodzima marka. Wywodzi się z firmy Toroidy specjalizującej się – jak nazwa wskazuje – w transformatorach. Fezz Audio skorzystał z tego w oczywisty sposób – zajął się wzmacniaczami lampowymi, w których transformatory pełnią szczególną rolę. Jednak *Torus 5040* jest w pełni tranzystorowy i jako taki nie jest w ofercie zupełnie unikalny.

Początkowo (2 lata temu) w serii *Torus* pojawiły się trzy modele – *5040, 5050* oraz *5060* – obecnie są dwa, wycofano *5050*. Od początku *Torusy* pomyślano jako rodzinę bliźniaczych konstrukcji, różniących się tylko i aż wyposażeniem. *5040* jest wzmacniaczem purystycznym, w *5060* zamontowano DAC (a więc dodatkowe wejścia) i Bluetooth.

A może za kolejny rok zostanie tylko jeden Torus, z systemem dodatkowych kart rozszerzeń? Póki co są wciąż dwa, my testujemy tańszy 5040.

Wszystko zaczyna się od solidnego opakowania, a po wyjęciu wzmacniacza z kartonu można zachwycać się nim w nie mniejszym stopniu niż urządzeniami renomowanych „zachodnich" marek.

Torus 5040 jest dopracowany w każdym detalu, pięknie polakierowany, idealnie spasowany, a górna pokrywa "złapana" kilkunastoma solidnymi i estetycznymi śrubami. Dostępne są wersje czarna i srebrna.

W centrum znajduje się eleganckie pokrętło wzmocnienia, w dolnej części włącznik zasilania oraz kilka przycisków wyboru źródeł (w sumie mogą być cztery – wszystkie liniowe). Wskaźnik minimalnego poziomu głośności skorelowano z linią podziału dwóch sekcji przedniej ścianki. Niestety, nie ma wyjścia słuchawkowego, chociaż miało być, bo widać je w katalogu na stronie Fezza, jednak dokumentacja też nic o słuchawkach nie wspomina.

Na tylnym panelu jest kilka nieaktualnych oznaczeń, co wynika z unifikacji obudów stosowanych w obydwu modelach *Torus*. Zaślepiono "niepotrzebne" miejsca na przyciski i gniazda, jest trzpień uziemiający, ale po wykręceniu ma zalakierowane styki. Gniazda RCA są dobrej jakości, zainstalowane tak, aby ułatwić podłączanie nawet grubych wtyków. Jest wyjście na zewnętrzną końcówkę mocy oraz dla pary subwooferów. Terminale głośnikowe są pojedyncze.

Gdzieś w materiałach firmowych mignęło mi hasło dual-mono, ale *Torus 5040* nie jest taką konstrukcją, przynajmniej zgodnie ze znanymi nam zasadami. Zasilanie opiera się na jednym transformatorze toroidalnym, skąd są prowadzone dwie gałęzie zasilania, niezależne dla końcówek mocy oraz przedwzmacniacza.



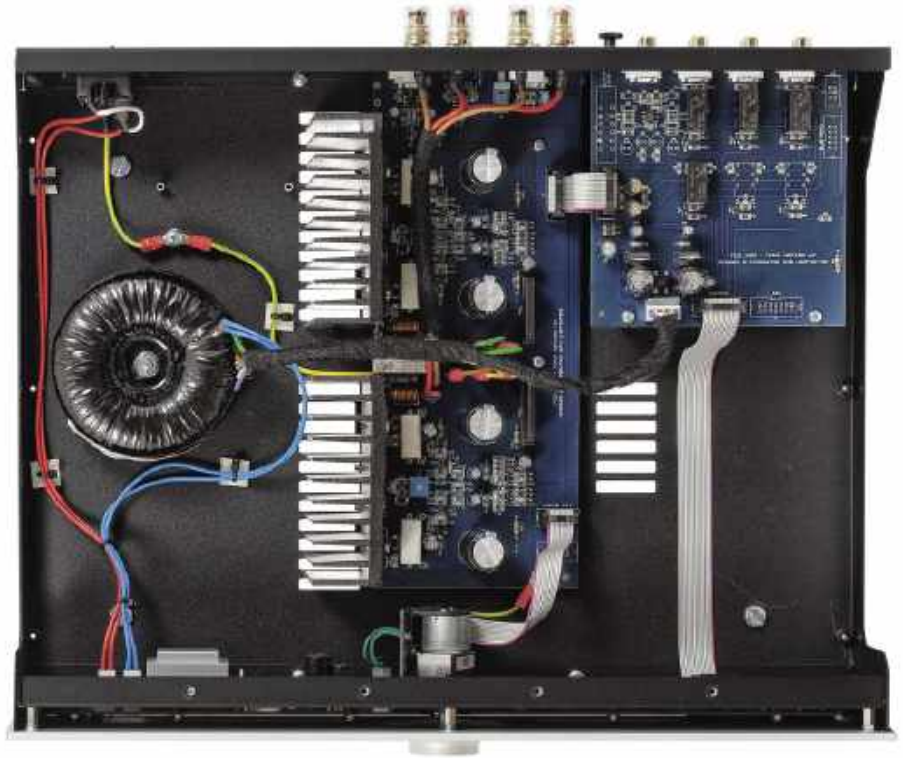
Analogowa konfiguracja wzmacniacza przekłada się na przejrzystą aranżację tylnej ścianki, niewykorzystywane otwory zaślepiono.

eprasa.pl e64faa476e

Największa płytka skupia dwie końcówki mocy z niezależnymi sekcjami zasilania, W każdym kanale pracuje para tranzystorów ON Semiconductor MJL21193/MJL21194; powinny wystarczyć do budowy układu o mocy przekraczającej 100 W; Fezz Audio deklaruje nieco mniej, 2 x 65 W/8 Ω oraz 2 x 90 W/4 Ω, nie będą więc "mordowane". Radiatory polakierowano na czarno, a na części z nich naklejono paski tłumiące, aby uniknąć wibracji stykających się elementów.

Przedwzmacniacz mieści się na płytce przy gniazdach wejściowych RCA. Przełączniki wejść oparto na przekaźnikach. Sygnał jest przesyłany do końcówki za pomocą szerokiej taśmy, podobnie połączono przedwzmacniacz z potencjometrem głośności (Alps).

Za wejściem RCA, opisanym jako Phono, znajduje się częściowo obsadzona płytka, widać tam między innymi układ scalony, brakuje jednak kilku elementów pasywnych (puste miejsca na płytce). A gdyby tak je wlutować...



Końcówki mocy w klasie AB zajmują największy moduł w centralnej części obudowy.

reklama



eprasa.pl e64faa476e

LABORATORIUM **FEZZ AUDIO** TORUS 5040

Czułość *Torusa 5040*, wynosząca 0,73 V, jest niższa od formalnego standardu (0,2 V), ale to obecnie już reguła, która nie przeszkadza prawidłowej współpracy z większością urządzeń źródłowych. Zaczynamy od tego parametru, bowiem ma on związek z innym, którym *Torus 5040* w tym towarzystwie bryluje – osiągając najlepszy odstęp sygnału od szumu o wartości aż 94 dB (a służy temu właśnie niska czułość).

Dzięki temu, mimo umiarkowanej mocy, dynamika osiągnęła aż 112 dB, i również w tej konkurencji *Torus 5040* okazał się najlepszy, o 1 dB wyprzedzając *7000A*.

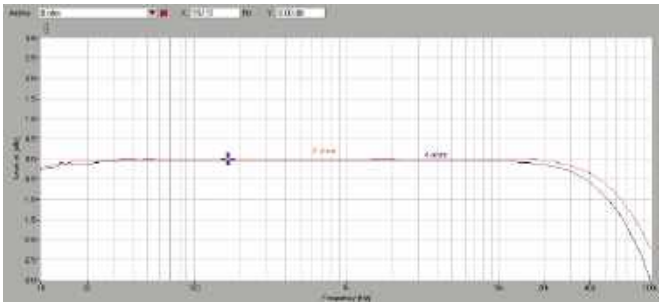
Z kolei pod względem mocy to zawodnik w tym teście najsłabszy, ale i jego wyniki nie powinny nikogo zniechęcać. Producent deklaruje moc 65 W przy 8 Ω oraz 90 W przy 4 Ω i są to informacje bardzo dokładne. Przy 4 Ω i wysterowaniu jednego kanału moc wynosi dokładnie 90 W, a przy dwóch – 2 x 85 W.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) wyglądają dobrze, przy 100 kHz spadek wynosi -2,2 dB przy 8 Ω i -3 dB przy 4 Ω.

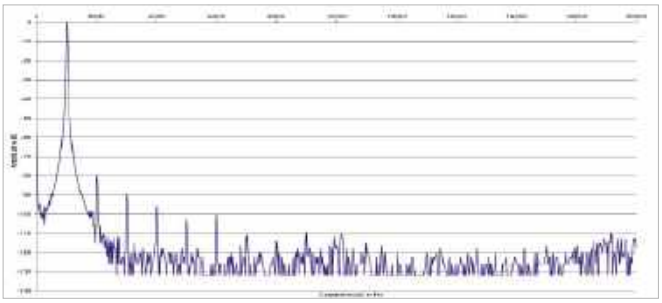
W spektrum harmonicznych (rys. 2) widzimy potwierdzenie bardzo niskich szumów oraz kilka pierwszych szpilek; druga sięga -80 dB, trzecia -90 dB, kolejne leżą już poniżej tego pułapu.

Charakterystyki THD+N w fukcji mocy wyglądają nietypowo; zaczynają gwałtownie rosnąć przy ok. 50 W dla obydwu impedancji obciążenia, ale dzięki „zawahaniu" krzywej 4-omowej przy ok. 60 W (i 0,2% THD+N), dociera ona do 1% przy 90W, gdzie formalnie wyznaczamy moc znamionową.

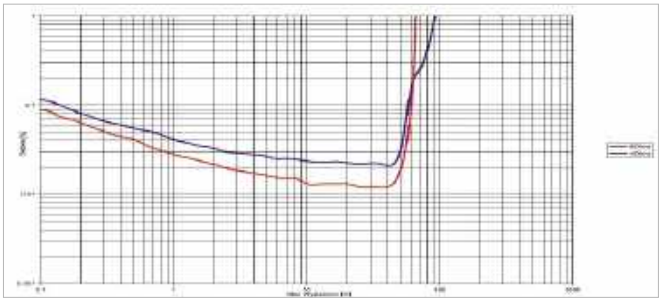
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]			
[Ω]	**1 K**	**2 K**	
8	66	66	
4	90	85	
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]			0,73
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]			94
Dynamika [dB]			112
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)			75



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc



Końcówki mocy wykonano na bazie elementów dyskretnych, w każdym kanale pracuje para tranzystorów bipolarnych ON Semiconductor.



Klasyczne potencjometry (zwykle Alpsa) wciąż znajdują zastosowanie we wzmacniaczach tańszych i droższych.



Miejsce pod płytką preampu jest wykorzystywane w droższym modelu *5060* do instalacji przetwornika C/A.

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Mimo pojawienia się tranzystorowej serii *Torus*, wzmacniacze lampowe nie tylko są "mitem założycielskim", ale wciąż pozostają zasadniczą specjalizacją Fezz Audio. Co więcej, *Torus* uzupełnia ofertę Fezz Audio w tym zakresie cenowym, w którym trudno było przygotować konstrukcje lampowe. Intuicyjne można więc podejrzewać, że wzmacniacze *Torus* będą przynajmniej starały się nawiązać do specyfiki lampowego brzmienia. I może nawet takie były założenia, więc teraz ktoś będzie miał mi za złe, że tych starań nie doceniłem… Ale doceniam brzmienie *Torusa* za coś zupełnie innego. Zresztą za projekt tego wzmacniacza odpowiadał zupełnie inny zespół, przyzwyczajony do realiów studia nagraniowego, w którym trzeba usłyszeć wszystko jak najdokładniej, bez upiększania – to właśnie słychać z Torusa.

Torus 5040 gra neutralnie, odpowiedzialnie, profesjonalnie. W związku z tym na myśl przychodzi też słowo "skupienie", ale nawet bardziej niż o spójność, chodzi o staranność i dokładność.

Dźwięk jest uporządkowany, przejrzysty, w pełni oddany materiałowi, który wzmacnia.

Wykazuje się więc świetnym różnicowaniem, a mimo to jest w nim też wciąż coś indywidualnego, co pozwoliłoby rozpoznać *Torusa 5040*. Nie jest kompletnie bezosobowy, jest w nim pewne specjalne zaangażowanie, dociekliwość, eksponowanie drobiazgów, relacji przestrzennych, akustyki, a także podkreślanie np. artykulacji wokali, które przez to są przybliżane, "jak na dłoni". Średnie i wysokie tony tworzą zwarty, jednoznaczny zespół, który trudno komentować w typowy sposób: że średnica taka, a góra siaka. Zresztą bas też nie odstaje ani charakterem, ani poziomem – jest dynamiczny, konkretny, twardy. Kiedy trzeba, atakuje zdecydowanie, ale też sprawnie gaśnie.

FEZZ AUDIO TORUS 5040

CENA
5000 zł

DYSTRYBUTOR
21Distribution
www.21distribution.pl

WYKONANIE Precyzyjna, stylowa konstrukcja. Przejrzysty układ elektroniczny, staranne prowadzenie kabli, wysokiej jakości komponenty.

FUNKCJONALNOŚĆ Purystyczna, analogowa konstrukcja. Cztery wejścia liniowe. Bez wyjścia słuchawkowego.

PARAMETRY Przyzwoita moc (2 x 66 W /8 Ω, 2 x 85 W/4 Ω), bardzo niski szum (-96 dB), umiarkowane zniekształcenia.

BRZMIENIE Bezpośrednie, przejrzyste i dokładne. Dużo emocji i informacji, świetne nie tylko do monitorowania.



5040 jest sprzedawany w podstawowej wersji – bez pilota, który można później dokupić; w czasie przeprowadzania testu był w komplecie, gratis, w promocji.



Pokrętło głośności wydaje się być zatopione w przednim panelu.



Torus ma cztery wejścia; do przełączania służą przyciski w dolnej matowej części frontu.



Przez środek górnej pokrywy przechodzą dwa rzędy szczelin wentylacyjnych, ale tylko lewe znajdują się nad radiatorami końcówek.



Jedno z gniazd RCA oznaczono jako "Phono", ale złącze to akceptuje tylko sygnały liniowe; preamp gramofonowy jest w droższym modelu *5060*.



Oprócz wejść liniowych są dwa wyjścia niskopoziomowe – dla zewnętrznej końcówki mocy i subwooferów.



Strefa pod wejściami liniowymi kusi oznaczeniem DAC, jednak nie można tutaj zainstalować modułu przetwornika C/A.

eprasa.pl e64faa476e



NAD C389

NAD dba o swoją pierwotną specjalizację, jego imponująca brygada wzmacniaczy liczy aż kilkanaście modeli. W podobnej cenie jak testowany *C389* jest *C3050*, a dokładając niecały tysiąc kupimy ultranowoczesny, kompaktowy *C700*. Z kolei nieco skromniejszy *C379* to wydatek nieco poniżej 5000 zł. NAD ma propozycji tak dużo, że może to nawet utrudnić wybór.

Aparycja *C389* pozostaje w firmowym stylu, jednak NAD zasadniczo zmienił technikę i od jakiegoś czasu stosuje impulsowe końcówki mocy. Na szarym froncie dominuje moduł z nowoczesnymi kursorami oraz spory wyświetlacz. Nabiera on rumieńców po instalacji dodatkowego modułu odtwarzacza strumieniowego, do czego jeszcze wrócimy. W podstawowym zakresie wzmacniacz obsłużymy w sposób bliski klasycznym wzorcom – wystarczy regulacja głośności (zwykłe pokrętło), a źródła przełączamy sekwencyjnie (para przycisków). Wyjście słuchawkowe to poważne 6,3-mm gniazdo.

Na górnej ściance znajdują się dwa rzędy szczelin wentylacyjnych, urządzenie nagrzewa się jednak umiarkowanie.

C389 nie rozpieszcza wprawdzie liczbą wejść analogowych, ale dwa liniowe plus gramofonowe (dla wkładek MM) powinny dzisiaj wystarczyć; do sekcji gniazd analogowych należą też wyjścia niskopoziomowe – z przedwzmacniacza (stałe) i podwójne dla subwooferów (regulowane).

NAD stawia na cyfrę, do dyspozycji mamy tutaj w sumie pięć wejść – dwa optyczne, dwa współosiowe oraz HDMI z kanałem zwrotnym ARC. Uzupełnia to dwukierunkowy Bluetooth, przez który nie tylko prześlemy sygnały ze źródeł (smartfony, tablety), ale też "napędzimy" słuchawki. Złącze USB nie jest kolejnym wejściem cyfrowym, a jedynie narzędziem serwisowym. Są gniazda wyzwalaczy i sterowania IR/RS232.

Na tylnej ściance widać dwie zaślepki opisane jako MDC2 – to miejsca, w których można zainstalować opcjonalne karty rozszerzeń. NAD proponuje ich kilka, najbardziej kuszący jest system strumieniowy BluOS-D.

Prawa sekcja obudowy pozostaje więc pusta, przygotowana na "zaparkowanie" karty rozszerzeń systemu MDC2.

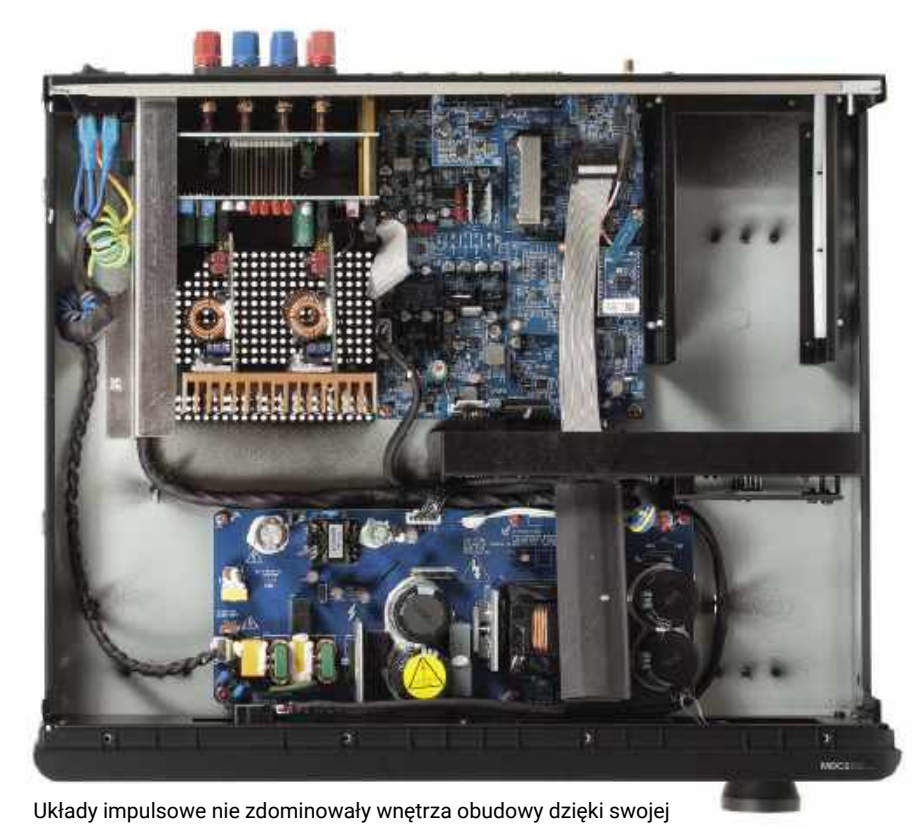
W stosunku do swoich wzmacniaczy, NAD używa określania „HybridDigital DAC", a same moduły wzmacniające nazywa „HybridDigital UcD". HybridDigital sugeruje układ przynajmniej częściowo cyfrowy; o ile w torze sygnałowym nie brakuje gałęzi cyfrowych, to wzmocnienie się do nich jednak nie zalicza; nie jest również autorskim rozwiązaniem NAD, na co wskazuje już skrót UcD – doskonale znany, bowiem odnoszący się do modułów firmy Hypex, z którą NAD od dawna współpracuje.



Już w podstawowej wersji jest bardzo dużo wejść i wyjść. NAD nie próbuje być ultranowoczesny ze szkodą dla tradycyjnych sposobów przesyłania sygnału.

eprasa.pl e64faa476e

NAD wykorzystał w *C389* nie tylko same wzmacniacze Hypexa, ale też kompletne układy zasilające (również w technice impulsowej). Końcówki mocy mieszczą się na dwóch niewielkich płytkach; to jeden z najmniejszych modułów firmy Hypex w serii UcD. NAD dołożył od siebie część układów wyjściowych (między innymi zabezpieczenia). Jego własną konstrukcją jest cały przedwzmacniacz, w którym nie brakuje ciekawych rozwiązań; należy do nich przedwzmacniacz gramofonowy, wyodrębniony na niezależnej, małej płytce i zabezpieczony metalowym ekranem (w pobliżu są przecież moduły impulsowe oraz cyfrowe). W sekcji cyfrowej mamy przede wszystkim kapitalny scalak ESS Technology ES9028. To prawie najlepszy przetwornik w ofercie tego prestiżowego producenta. Tej klasy komponenty trafiają dzisiaj nie tylko do najdroższych urządzeń high-end (oraz tańszego sprzętu mniej znanych firm dalekowschodnich...), ale także do wzmacniaczy o umiarkowanych cenach renomowanych producentów.



Układy impulsowe nie zdominowały wnętrza obudowy dzięki swojej umiarkowanej wielkości (będącej pochodną wysokiej sprawności).

reklama



Z dumą prezentujemy kolumny TAD CE1TX audio styl

LABORATORIUM **NAD** C389

NAD deklaruje moc wyjściową 2 x 130 W, bez różnicowania jej dla 8 i 4 Ω. ”Unifikacja” mocy dla różnych impedancji jest starą praktyką NAD-a, tym ciekawszą w kontekście stosowania techniki impulsowej, że ta pozwala łatwo zwiększać moc na niskich impedancjach. Swoją drogą moc *C389* jest wyższa niż zapowiada producent; przy jednoczesnym wysterowaniu dwóch kanałów wynosi 2 x 162 W przy 8 Ω i 2 x 160 W przy 4 Ω, przy wysterowaniu jednego sięga 232 W przy 8 Ω i aż 288 W przy 4 Ω

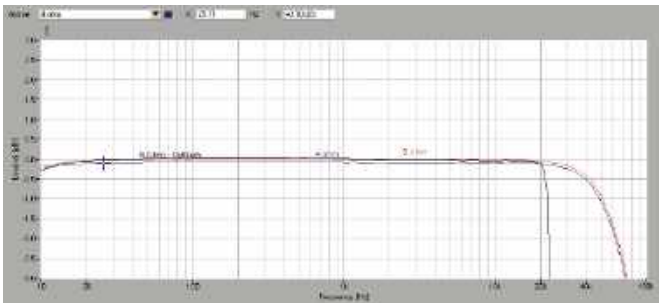
Impulsowa ”natura” wzmacniacza odbija się na niskim odstępie od szumu (70 dB), ale pamiętajmy, że to przede wszystkim szum wysokoczęstotliwościowy, którego z kolumn (ani słuchawek) nie usłyszymy.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) są tym razem trzy; podstawowe pomiary dla 8 Ω (krzywa czerwona) i 4 Ω (krzywa niebieska) pozwalają cieszyć się z wyeliminowania problemów związanych z wpływem filtrów wyjściowych – charakterystyki są niemal takie same i sięgają wysoko, spadki -3 dB odczytujemy przy ok. 73 kHz. Dodatkowa krzywa czarna to pomiar dla 8 Ω z uwzględnieniem toru cyfrowego przedwzmacniacza (bez wspomagania układem Analog Bypass, z którego korzystałem w całej sesji pomiarowej ze względu na niższe zniekształcenia). Tutaj pojawia się już ostry spadek przy ok. 23 kHz, będący efektem konwersji analogowo-cyfrowej.

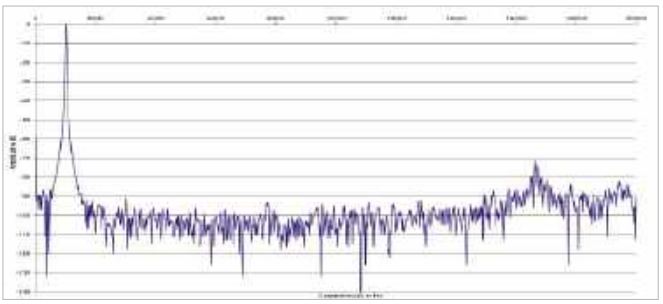
Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest czyste, trzecią widać dopiero w okolicach -91 dB.

Na rys. 3. ”ciążą” znowu szumy, dlatego THD+N poniżej 0,1% schodzą dopiero przy 7 W dla 8 Ω i 20 W dla 4 Ω, ale w powodów już przedstawionych nie jest to miarodajne dla jakości brzmienia.

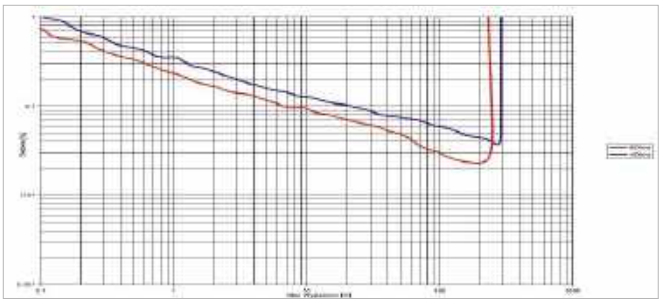
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]			
[Ω]	**1 K**	**2 K**	
8	232	162	
4	288	160	
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]			0,39
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]			70
Dynamika [dB]			94
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)			58



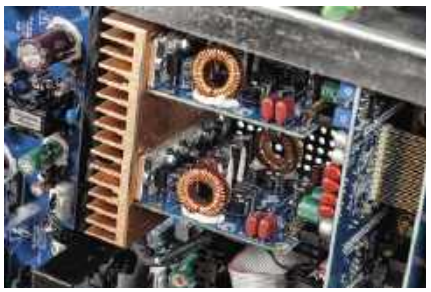
Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



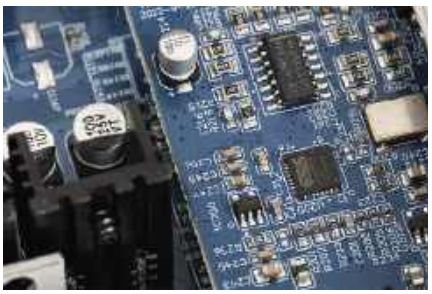
Rys. 3. THD +N / moc



Już niemal w każdym wzmacniaczu NAD stosuje technikę impulsową i w większości wypadków są to układy Hypexa; w *C389* są to moduły z serii UcD.



Delikatna elektronika przedwzmacniacza gramofonowego nie ma lekko w otoczeniu układów impulsowych i cyfrowych, zabezpieczono ją metalowym ekranem.



W *C389* zastosowano świetny konwerter C/A ESS Technology ES9028.

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Moduły Hypexa od lat napędzają różne wzmacniacze, imponując od początku wysoką mocą wyjściową, a od pewnego czasu cieszą dobrym, uniwersalnym brzmieniem w ogólnym ujęciu. Oczywiście Hypex nie definiuje dźwięk każdego wzmacniacza, w jakim się znajdzie. Na rezultat wpływa więcej czynników, jednak pewne cechy pojawiają się systematycznie. Od nich zacznijmy trochę pro forma, a trochę będąc wciąż pod wrażeniem prezentacji niskich tonów. Żaden ze wzmacniaczy tego testu nie kuleje w tym zakresie, basu nie rozlewa ani nie wycofuje. Niektóre chwalę za dynamikę, inne za soczystość, jednak to, co wyprawia *C389*, jest zupełnie wyjątkowe, a drugi impulsowy zawodnik tego testu – *Omnia A200* – tylko i aż do tego efektu się zbliża. Jeżeli jednak poświęcę więcej miejsca na pochwały dla basu C389, na co w pełni zasługuje, to zabraknie miejsca na inne wątki, które koniecznie trzeba poruszyć, i tym bardziej powstanie wrażenie, że NAD to przede wszystkim bas i niewiele więcej. Bas jest więc rozciągnięty, mocny, dokładny, zróżnicowany, dla mnie dokładnie taki, jak być powinien.

A teraz zmieniamy perspektywę. Nawet już z bardzo dobrym basem, wiele starszych (i wciąż niektórych współczesnych...) wzmacniaczy w klasie D cierpiało na przytłumienie, suchość i matowość wyższych rejestrów, dźwięk wcale nie „cyfrowy", wyostrzony, jaki kojarzył się z techniką impulsową, ale zamknięty, wycofany. Przenosiło się to na odbiór średnich tonów – równych, neutralnych, ale nieciekawych. C389 gra inaczej.

> **Średnica jest żywa, soczysta, wyrazista. Czy to powrót do dawnej plastyczności i "muzykalności"?**

Tylko do pewnego stopnia. Teraz jest odważniej, jeszcze bliżej, a do tego czysto i dokładnie. Nie wyostrza, ale też nie ociepla i nie zmiękcza. Wysokie tony trochę już "odpuszczają", nie są ofensywne, ale odpowiednio selektywne i otwarte.



Perspektywa opcjonalnego modułu BluOS-D obejmuje sterowanie wzmacniaczem za pomocą aplikacji mobilnej; podstawowa wersja *C389* jest wyposażona w tradycyjny pilot.

NAD C389

CENA
5000 zł

DYSTRYBUTOR
Audio Klan
www.audioklan.pl

WYKONANIE Z zewnątrz stylowy NAD, w środku impulsowe moduły i zasilacz Hypexa. Znakomity przetwornik C/A ESS Technology.

FUNKCJONALNOŚĆ W wersji podstawowej duża pula wejść i wyjść analogowych i cyfrowych, w tym gramofonowe, słuchawkowe, a nawet HDMI z ARC. Dwukierunkowy Bluetooth. Opcjonalny moduł BluOS to odtwarzacz sieciowy i korekcja akustyki Dirac Live.

PARAMETRY Wysoka moc na obydwu impedancjach (2 x 162 W/8 Ω, 2 x 160 W/4 Ω), niskie zniekształcenia, bez problemów z pasmem typowych dla konstrukcji impulsowych.

BRZMIENIE Doskonały bas, potężny i zwinny, ale też mocna, bliska średnica. Z rozmachem i zręcznością.



Klasycznie szarą obudowę unowocześnia duży wyświetlacz o szerokich kompetencjach.



Do łatwej nawigacji – zarówno po oczywistych, jak i drobiazgowych ustawieniach – służy panel kilku przycisków.



Jest wyjście słuchawkowe, a do podłączenia słuchawek bezprzewodowych służy dwukierunkowy moduł Bluetooth.



Podstawowy wariant *C389* nie ma funkcji strumieniowych, ale można je dodać instalując opcjonalną kartę rozszerzeń BluOS-D.



Wśród wejść cyfrowych nie ma USB-DAC-a, ale jest nowoczesne HDMI z kanałem zwrotnym ARC.



NAD dba także o sekcję analogową, jest wejście gramofonowe (wkładki MM), są dwa wejścia liniowe, a nawet para wyjść dla subwooferów.

eprasa.pl e64faa476e



NUPRIME OMNIA A200

W ofercie NuPrime jest już wszystko, z wyjątkiem gramofonów i zespołów głośnikowych. Podzielono ją na kilka serii, wśród których jest seria *Omnia*, ale integry *Omnia 200* nie znajdziemy wsród wzmacniaczy, lecz w kategorii Streaming, do której przypisano wszystkie nowoczesne urządzenia cyfrowe i sieciowe. Integry, streamery, DAC, serwer, a nawet tzw. switche LAN.

Kilka lat temu testowaliśmy integrę *Omnia A300,* zastąpioną przez *A300SE*. Najnowsza *Omnia A200* wywodzi się z *300-tki,* z założenia jest skromniejsza i tańsza.

Producent przedstawia *A200* jako: „przystępny cenowo, funkcjonalny, wielostrefowy wzmacniacz strumieniowy…", dodając, że jest to urządzenie „dla audiofila, który oczekuje jakości płyty CD z plików (lokalnych serwerów i sieciowych serwisów strumieniowych)". Obietnica jak najbardziej kusząca, bo nadal dobra płyta (i odtwarzacz) CD mogą być jakościowym wzorem dla wielu urządzeń sieciowych.

Urządzenie ma tylko 28 cm szerokości i 6 cm wysokości. Obudowa została wykonana bardzo solidnie (aluminium), prezentuje się nowocześnie, ale dyskretnie. Spory wyświetlacz nie eksploduje ani soczystymi kolorami, ani nowoczesną grafiką – ma bladoniebieski odcień i skupia się na sprawach podstawowych, głównie informacjach o wybranym wejściu i ustalonym poziomie głośności. Właściwie wszystkie funkcje obsłużymy jednym pokrętłem.

Możliwości sieciowe wiążą się oczywiście z transmisją LAN oraz Wi-Fi, jedna z dwóch anten służy Bluetooth (z kodowaniem aptX HD). Pliki można też "przynieść" na nośnikach USB.

Jedno wejście analogowe, liniowe jest ratunkiem na wiele okoliczności, służy również do podłączenia gramofonu. Z kolei wejście optyczne może się przydać do podłączenia telewizora. *Omnia A200* ma także niskopoziomowe wyjście RCA oraz wyjście cyfrowe (współosiowe). Niska obudowa nie pozwoliła na luksusy, terminale głośnikowe są pojedyncze i z braku miejsca ustawione na skos.

A200 odtwarza pliki PCM 24 bit/192 kHz, wejście cyfrowe przyjmie także DSD (z czym nie poradzi sobie moduł strumieniowy). Do połączenia z serwerami lokalnymi służy standard DLNA, jest wsparcie dla Spotify Connect oraz Apple AirPlay (tylko w wersji pierwszej, a więc bez wariantu multiroom). Do obsługi Tidala niezbędny jest "pośrednik" (*A200* nie ma systemu Tidal Connect) w postaci firmowej aplikacji mobilnej; łączy ona funkcje zdalnego sterowania oraz odtwarzacza muzycznego (między innymi dostęp do bibliotek DLNA).

W sekcji DSP zawarto ustawienia korekcji częstotliwościowej. Podstawowym trybem jest FLAT; poza charakterystykę liniową wychodzą korekcje Loudness (trzy warianty) i ustawienia Rock, Jazz, Pop, Classic. Część z nich została udokumentowana (charakterystykami) w instrukcji obsługi.

Górna ścianka obudowy jest gładka, jedyne (i dość skromne) szczeliny wentylacyjne znajdziemy po bokach. To zwiastun techniki impulsowej, którą NuPrime stosuje od dawna.

Wzmacniacz wyposażony jest w komplet - impulsowy zasilacz oraz końcówki mocy w klasie D. Wygląda na to, że są to firmowe obwody NuPrime, a nie gotowce od innych producentów.

W ciekawy sposób pracuje już sam zasilacz, złożony z dwóch sekcji, dla niskiej i wysokiej mocy, które załączane są w zależności od zapotrzebowania, jakie generują układy audio. W skrajnych sytuacjach (gdy potrzebna jest najwyższa moc wyjściowa) obydwie gałęzie zasilające pracują jednocześnie.



Na tylnej ściance takiego malucha nie można zmieścić wielu gniazd, ale pomaga koncepcja skoncentrowania się na źródłach sieciowych

eprasa.pl e64faa476e

Końcówki w klasie D mają dwustopniowe filtry wyjściowe, jednak NuPrime nie wspomina o obecności dodatkowych obwodów kompensujących, które niwelowałyby wrażliwość pasywnych filtrów na zmiany impedancji obciążeń; efekty zobaczymy w Laboratorium.

W kompaktowej obudowie jest niewiele wolnego miejsca, większość zajmują dwa moduły z towarzyszącymi im radiatorami. Gdy patrzymy na wzmacniacz od frontu, moduł prawy to zasilacz, lewy (z grafitowymi "puszeczkami" przy radiatorze) to blok końcówek mocy. Na dużej płytce widnieje logo firmy, co wskazuje na jej własny projekt tych układów.

W tylnej części znajduje się elektronika cyfrowa i strumieniowa (procesor Mediatex dla sekcji sieciowej oraz Qualcomm dla transmisji Bluetooth – z kodowaniem aptX HD).



Niewielka obudowa wymagała bardzo starannego rozplanowania układów.

reklama

marantz

Trade-in

Wymień stare na nowe



Wymień swój stary sprzęt audio dowolnej marki na nowy produkt Marantz ze specjalnym rabatem.
Promocja ważna od 1 października do 31 grudnia 2024 roku, tylko w sklepach stacjonarnych
i nie łączy się z innymi promocjami.

Lista produktów i dealerów biorących udział w promocji oraz regulamin dostępny na stronie dystrybutora:
www.horn.pl

www.marantz.com

LABORATORIUM **NUPRIME** OMNIA A20

Według producenta moc *A200* sięga 2 x 150 W przy 8 Ω i aż 2 x 250 W przy 4 Ω, a więc więcej niż z droższego i teoretycznie lepszego modelu *A300SE*. W naszych pomiarach zwykle moc okazuje się wyższa niż w firmowych deklaracjach, jednak w tym przypadku jest inaczej.

Przy 8 Ω moc wynosi 2 x 130 W, a przy 4 Ω – 2 x 192 W. Ale i to wystarczyło, aby *A200* okazał się rekordzistą tego testu (przy 4 Ω i wysterowaniu obydwu kanałów).

Wciąż raportujemy o niższych od standardu czułościach, ale NuPrime chyba trochę przegięło… ustalając w *A200* poziom 1,8 V (NuPrime podaje 0,95 V dla mocy 100 W przy 8 Ω); jednak dotyczy to przecież wejścia analogowego.

Umiarkowany odstęp od szumu jest typowy dla wzmacniacza impulsowego (73 dB).

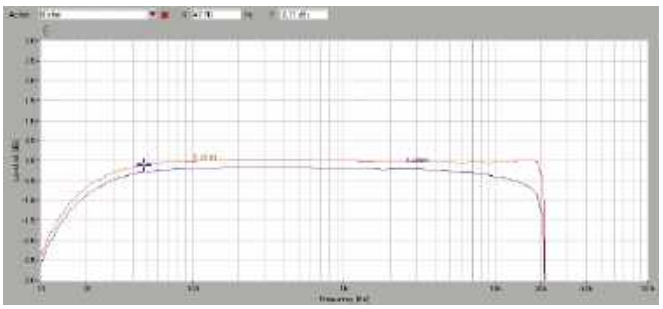
W *A200* uporano się za to z niestabilnością charakterystyk częstotliwościowych (rys. 1), z czym miał problem model *A300*. Widać natomiast typowe dla konwersji analogowo-cyfrowej nagłe "ucięcie" charakterystyk przy ok. 22 kHz (przetwornik A/C pracuje tutaj najprawdopodobniej z częstotliwością 44,1 kHz); takie ograniczenie pasma nie powinno występować w przypadku źródeł cyfrowych (w tym sieciowych). Spadki (niemające już związku z filtrami wyjściowymi) widać także w zakresie najniższych częstotliwości (ok. -2,5 dB przy 10 Hz).

W spektrum harmonicznych (rys. 2), oprócz wysokiego poziomu szumów, widać drugą (-77 dB), czwartą oraz kilka nieparzystych.

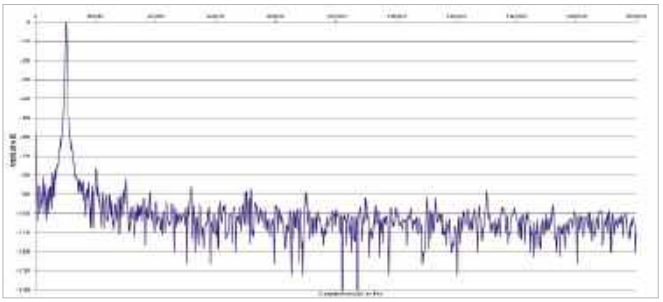
THD+N (rys. 3) nie osiągają imponujących minimów, ale są niższe od 0,1% już od niskich mocy wyjściowych.

Współczynnik tłumienia jest umiarkowany (46), podobnie jak w *C389*.

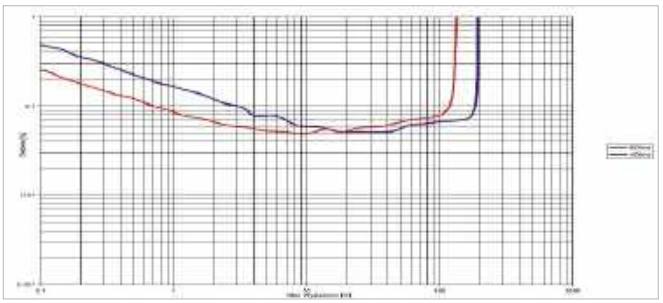
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	134	134
4	193	192
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		1,8
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		73
Dynamika [dB]		94
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		46



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc



Oryginalny zasilacz ma dwie sekcje, załączane w różnych konfiguracjach, w zależności od zapotrzebowania na moc wyjściową.



Końcówki mocy to autorskie opracowanie NuPrime, na co w technice impulsowej porywa się niewielu producentów.



Dla modułu strumieniowego pozostało już niewiele miejsca, ale więcej nie jest potrzebne.

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Uruchamiając i oceniając *Omnię A200*, warto mieć na uwadze jej specyfikę. Wiem, że audiofil niczego nie koryguje, zakładając, że charakterystyka częstotliwościowa jest świętością, chociaż próbuje to i owo poprawić za pomocą kabli i akcesoriów… Proponuję więc, właśnie przy okazji *A200*, podejść do tego bardziej na luzie, i zanim zaczniemy wydawać pieniądze na gadżety, które niewiele zmienią, swobodnie, bez kompleksów skorzystać z opcji, które przygotowało NuPrime. Jakby wiedziało, że charakterystyka wyjściowa, płaska (FLAT) nie każdemu przypadnie do gustu i w takim purystycznym stylu *A200* nie wygra z groźną konkurencją… Liczy się ostateczny rezultat, a ten jest w naszych rękach (i uszach). Wybór różnych charakterystyk może z nawiązką zrekompensować obiektywne czy też subiektywne niedostatki brzmienia w ustawieniu FLAT.

Omnia A200 to wzmacniacz mały, niepozorny, ale potrafiący zagrać potężnie i porządnie, czysto, bez nerwowości. Dobra forma niskich częstotliwości we wzmacniaczach klasy D jest w zasadzie sprawą pewną, tym razem wypada podkreślić, że bas unika twardości, przez co jest nie tylko imponujący, ale też przyjemny.

Lekkie zmiękczenie "przesącza się" w zakres średnicy, która – zgodnie z deklaracjami samego NuPrime – jest nasycona, gładka i nienapastliwa. Wysokie tony są wstrzemięźliwe, dopełniające, jakby ich zasadą było "przede wszystkim nie zaszkodzić", a nawet nie zwracać na siebie uwagi. To nie jest przytłumienie i zgaszenie, nie będziemy sprawdzać, czy głośniki wysokotonowe się nie spaliły, ale aby usłyszeć blask, rozjaśnić, rozweselić brzmienie, trzeba wybrać najlepsze pod tym względem nagrania, albo... poszukać wśród innych trybów, na pewno coś się znajdzie.

> **Punktem wyjścia jest brzmienie poważne, mocne, zarazem komfortowe, bez chropowatości i ostrości.**

Solidny fundament, zwłaszcza basowy, wykorzystują także inne tryby niż FLAT.



Pilocik jest mały i zgrabny, ale daje dostęp do wszystkich (nawet zaawansowanej korekcji) funkcji.

NUPRIME OMNIA A20

CENA
5300 zł

DYSTRYBUTOR
Rafko
www.rafko.com.pl

WYKONANIE Kompaktowa konstrukcja pełna nowoczesnej techniki. Impulsowe końcówki i zasilacze, wszystko autorstwa NuPrime..

FUNKCJONALNOŚĆ Nowoczesna, z naciskiem na strumieniowanie (sieć oraz Bluetooth) i pliki. Wejścia przewodowe - tylko jedno analogowe (liniowe) i jedno cyfrowe. Aplikacja mobilna. Bez wyjścia słuchawkowego.

PARAMETRY Wysoka moc (2 x 134 W/8 Ω, 2 x 192 W/4 Ω), pasmo ograniczone specyfiką analogowego wejścia (konwersja A/C).

BRZMIENIE Gęste, plastyczne, komfortowe, a przy tym z potężnym basem i dynamiczną swobodą.



Wyświetlacz podkreśla nowoczesność *A200*, chociaż pokazuje informacje podstawowe.



Po wywołaniu specjalnej funkcji docieramy do korekcji EQ; warto spróbować.



Za obsługę wszystkich funkcji odpowiada jedno sprytne pokrętło.



Do komunikacji bezprzewodowej przewidziano dwie anteny, niezależnie dla Wi-Fi i Bluetooth.



Wejście analogowe jest tylko jedno. Dzięki niemu mamy możliwość podłączenia gramofonu (oczywiście za pośrednictwem korekcji RIAA).



Ustawione ukośnie zaciski głośnikowe są dość niewygodne, pomogą końcówki bananowe.

eprasa.pl e64faa476e

Świat wzmacniaczy się rozszerza

Jaka jest przyszłość wzmacniaczy? Pewnie mocno związana z systemami cyfrowymi, chociaż nie tylko do nich ograniczona. Głębokie przywiązanie audiofilów do „analogu" zapewni jeszcze długie życie konwencjonalnym wzmacniaczom analogowym, chociaż… znaczenie słowa „konwencjonalny" może (i już tak jest) zmieniać się z czasem i będzie oznaczać właśnie konstrukcję w jakimś stopniu cyfrową, podczas gdy w pełni analogowa stanie się czymś bardzo oryginalnym.
czasach już dość odległych wzmacniacze wyglądały inaczej i potrafiły co innego… oczywiście poza samym wzmacnianiem. Patrząc na przebogate facjaty wzmacniaczy z lat 70-tych i 80-tych ubiegłego wieku, współczesny użytkownik może sądzić, że ich obsługa wymagała wyjątkowych kompetencji. Ale były to tylko regulatory barwy, loudnessy, czasami małe equalizery, różne filtry, przełączniki źródeł, wyjść, monitorowanie… Nic trudnego, a do tego bajeczne wskaźniki, wychyłowe i diodowe. Wyznacznikiem nowoczesności było zdalne sterowanie, a jakości - moc, liczba wejść, no i oczywiście brzmienie. Obsługa była prosta, podobnie jak wybór – mógł skupić się na sprawach oczywistych, zrozumiałych dla każdego zainteresowanego. Współczesne wzmacniacze potrafią znacznie więcej, ale wraz z tym czasy łatwych wyborów chyba bezpowrotnie minęły.

W testowanej piątce mamy przegląd współczesnej techniki i koncepcji; wcale nie tylko rozwiązania najnowsze i wymagające. Zacznijmy od skrajnie przeciwnego bieguna. Znajduje się na nim Fezz *Torus 5040,* wzmacniacz jak za dobrych czasów minimalizmu przedcyfrowego. Kilka wejść (wyłącznie liniowych) i zdalne sterowanie. Ale nawet *5040* kryje kilka niespodzianek. Jest kuzynem droższego modelu *5060* - urządzenia mają identyczną sekcję wzmacniającą, lecz różnią się dodatkami. Wnętrze jest przygotowane do montażu modułu DAC, a płytka przedwzmacniacza ma oznaczenia i stosowne miejsca dla dodatkowych podzespołów. Podobnie jest z płytką przy przedniej ściance (slot dla gniazda słuchawkowego). Z kolei moduł z końcówkami mocy ma gotowe miejsce na wyjścia pętli magnetofonowej (brakuje gniazda) i złącze słuchawkowe. Ślady tej uniwersalnej koncepcji widać także na tylnej ściance w postaci oznaczeń np. wejścia phono i przełącznika trybów pracy (liniowe / gramofonowe), jest także miejsce na sekcję DAC. Model *5040* jest jednak zamkniętą całością i nie można dodać żadnych wewnętrznych kart rozszerzeń. To obecnie popularne rozwiązanie, stosowane w wielu współczesnych wzmacniaczach… i przykładem takiej konstrukcji jest NAD *C389*. Z lewej strony tylnej ścianki widać poziome zaślepki z oznaczeniami MDC2, które wiążą się z „nadowskim" systemem opcjonalnych modułów. Karta BluOS-D (w jej najnowszej odmianie) to zaawansowany odtwarzacz strumieniowy. Integruje się z systemami wzmacniacza (obsługa aplikacją mobilną, informacje o pracy podaje wyświetlacz) i komunikuje z siecią za pomocą przewodowego LAN bądź bezprzewodowego Wi-Fi. BluOS to system znany i popularny, a karta, którą przeznaczono do *C389*, zawiera wszystkie jego zalety, a nawet więcej. Do strumieniowania plików PCM 24/192 już przywykliśmy, tak jak i do wsparcia dla systemu Spotify Connect oraz Apple AirPlay; uzbrojony w BluOS-D wzmacniacz obsługuje także Tidala Connect, a firma BlueSound (twórca BluOS-A) zapowiedziała już odtwarzanie plików DSD (standard DSD zawitał w końcem listopada do wybranych urządzeń firmy BlueSound). Poza strumieniowanie wykracza najbardziej zaawansowany system korekcji akustyki, jaki jest obecnie dostępny na rynku - Dirac Live. Z marszu uruchomimy jego darmową wersję, w której korekcja obejmuje zakres poniżej 500 Hz, a za dopłatą oferowany jest wariant pełnopasmowy. W komplecie z kartą BluOS-D (nawet bez wykupionej dodatkowej licencji Dirac Live) dostajemy mikrofon pomiarowy.

Mocny romans z techniką sieciową, a może nawet nowoczesną techniką w szerszym rozumieniu, widać we wzmacniaczu *A200* firmy NuPrime. Kompaktowa formuła jest idealna dla najnowszej elektroniki, więc NuPrime wykorzystuje to kompleksowo. Podstawą są układy impulsowe, ale cały ciężar na nich nie spoczywa. Nowoczesna obsługa, ingerencja procesorów DSP, związana z bogatą funkcjonalnością (korekcje charakterystyk) wymaga prowadzenia sygnału cyfrowego. A ponieważ *A200* został zaprojektowany przede wszystkim do obsługi źródeł cyfrowych (także systemu sieciowego), więc prawie wszystko do siebie pasuje. Wypadało jednak przygotować, na wszelki wypadek, chociaż jedno wejście analogowe, aby nie zamykać się na różne, nawet mniej prawdopodobne scenariusze. W konstrukcji *A200* wiele podporządkowano technice cyfrowej, tak działa cały przedwzmacniacz. Pewnie NuPrime chciałby wykonać też cyfrowe końcówki mocy… ale, jak już wiele razy wyjaśnialiśmy, technika impulsowa i klasa D wcale nie są tożsame z „cyfrą". Sygnały analogowe (z jednego wejścia) muszą więc być na początku drogi przetwarzane na cyfrowe, a przed samymi końcówkami mocy - z powrotem na analogowe. Takie wielokrotne przetwarzanie może wydawać się ryzykowne czy też wprost szkodliwe dla jakości dźwięku, jednak aktualny poziom techniki cyfrowej pozwala uznać, że bilans zysków i strat jest korzystny (podwójną konwersję stosuje także NAD w wariancie z kartą BluOS-D i korekcją akustyki, która odbywa przecież się na polu cyfrowym).

eprasa.pl e64faa476e

Gdzieś pomiędzy takim czysto analogowym i funkcjonalnie nieskomplikowanym, a światem sieciowo-cyfrowym znajdują się Audiolab *7000A* oraz Cambridge Audio *CXA 81 MkII*.

7000A nie jest wzmacniaczem sieciowym, ale gdy już się pogodzimy z takim stanem rzeczy, trudno mu wytknąć jakiekolwiek braki funkcjonalne. Mamy w nim do dyspozycji wystarczającą pulę wejść analogowych i dużą różnorodność gniazd cyfrowych. *7000A* ma również świetne wyniki w dziedzinie obsługiwanym standardów. W PCM prześlemy sygnały 32 bit / 768 kHz, niełatwo znaleźć urządzenia (nie tylko wzmacniacze, ale i przetworniki C/A), które potrafią więcej.

Podobnie jest w przypadku sygnałów DSD, które sięgają aż wariantu DSD512. *7000A* powstawał w czasach, w których standard MQA święcił największe sukcesy, więc i jego tutaj nie zabrakło, chociaż dzisiaj stał się właściwie zbędny. Dzięki potencjałowi nowoczesnego przetwornika C/A mamy do dyspozycji pięć charakterystyk filtrów cyfrowych, a wśród nich są ustawienia z symetryczną i asymetryczną (redukcja dzwonienia przed impulsem) odpowiedzią impulsową, z łagodnym i stromym zboczem. Jest także wariant „hybrydowy", łączący zalety różnych podstawowych typów. W ustawieniu fabrycznym *7000A* upsampluje wszystkie sygnały PCM do postaci 32 bit / 384 kHz - chyba, że na wejście trafią przebiegi 32/768 (które omijają upsamplery).

Zarówno Audiolab *7000A* jak i Cambridge Audio *CXA 81 MkII* mogą pochwalić się zgodnością z systemem Roon. Ta platforma ma swoich zagorzałych zwolenników i (mniej liczne) grono przeciwników, jej popularność systematycznie więc rośnie. Widać to również w deklaracjach producentów sprzętu, którzy sygnalizują kompatybilność swoich urządzeń z Roonem. Coraz częściej spotykamy określenia „Roon Ready" i „Roon Tested". W przypadku *7000A* oraz *CXA81 MkII* mamy do czynienia z tym drugim. Zarówno „Ready" jak i „Tested" to tzw. certyfikaty poświadczające zgodność urządzeń z tą platformą. Wystawiane są przez samego Roona, stąd ich oficjalny charakter i siła. Za poprawną pracę ręczy nie tylko producent wzmacniacza, ale i sam Roon. Roon Tested oznacza, że integry zostaną poprawnie obsłużone przez urządzenia pracujące pod kontrolą systemu. Najbardziej oczywistą konfiguracją jest komputer (z zainstalowanym oprogramowaniem Roon), chociaż nie jest to jedyna możliwość. Na rynku są także dostępne odtwarzacze strumieniowe, które potrafią wysłać na zewnątrz sygnał cyfrowy. Roon Tested to jedyny wariant certyfikatu dla przetwornika C/A. Roon Ready nie jest czymś jednoznacznie lepszym, ale nieco innym; jest przeznaczony dla urządzeń sieciowych, stąd nie znajduje zastosowania w przetwornikach C/A. No właśnie; to wszystko nie jest proste i na dodatek zwykle okazuje się, że nie działa tak jak powinno...

reklama



eprasa.pl e64faa476e

Końcówka mocy stereo 42 500 zł

IMPULS Z IMPERIUM

Mytek EMPIRE GANFET STEREO MONOBLOCK



Chociaż wzmacniacze impulsowe są coraz lepsze i jest ich coraz więcej, to do ideału wciąż daleko. Próbują się do niego zbliżyć najlepsi. Wyzwanie to podjął także Mytek.

Mytek to najbardziej amerykański z polskich producentów (a może odwrotnie...). Firmę założył i od ponad 30 lat nią kieruje Michał Jurewicz. Główna siedziba mieści się na Brooklynie, ale od pewnego czasu uzupełnia ją oddział Mytek Europe, z siedzibą w Warszawie. Montaż jest prowadzony w Polsce.

Początkowo Mytek działał na rynku amerykańskim i był skupiony na studyjnym sprzęcie profesjonalnym. Większość aktualnej oferty jest skierowana do audiofilów. To głównie urządzenia cyfrowe: przetworniki C/A oraz odtwarzacze sieciowe; także wzmacniacze, a dokładnie – końcówki mocy. Wszystkie pracują w klasie D. Najnowszy i najlepszy to właśnie *Empire GANFET*.

Pod względem zasadniczej funkcjonalności *Empire* to niemal klasyczna końcówka mocy; ma jedno wejście (chociaż zdublowane dwoma standardami gniazd) i jedno wyjście, bez regulacji głośności.

Mytek nie ma w ofercie tradycyjnych preampów, ale sytuacja rynkowa zmieniła się na tyle, że wcale ich mieć nie musi. Nowe perspektywy nie są zasługą końcówek, lecz współczesnych źródeł cyfrowych, przede wszystkim przetworników C/A oraz odtwarzaczy strumieniowych wyposażonych w regulację głośności, często w wejścia analogowe, a nawet takie rarytasy, jak wejście gramofonowe. W gruncie rzeczy takie źródła splotły się z tradycyjnymi funkcjami przedwzmacniaczy... i nimi się stały. Mytek ma już takie urządzenia, i to właśnie one mogą być partnerami dla *Empire*.

eprasa.pl e64faa476e

Obudowa *Empire* to ekstraklasa, godna najlepszych wzorców high-endu. Wzorzysta, nawiązująca do plastra miodu, powierzchnia przedniej oraz bocznych ścianek prezentuje się kapitalnie. Z centrum frontu wyłania się podświetlane (od wewnątrz) logo Mytek, któremu towarzyszy firmowe oznaczenie na górnej płycie. Z tyłu intryguje lampa w ozdobnym, złotym pierścieniu. Nie przypomina ona żadnego ze znanych elementów… Co to jest, a przede wszystkim jaką pełni rolę? Wyłącznie dekoracyjną, "ocieplając" techniczny wizerunek wzmacniacza w klasie D. Zarówno jej podświetlenie, jak i logo na froncie można wyłączyć.

Określenie „Stereo MonoBlock" jest dwuznaczne, może wręcz wydawać się wewnętrznie sprzeczne; albo stereo, albo mono… Ale ma tutaj swój sens, chociaż w ten sposób Mytek łamie pewną konwencję – nawet nie w konstruowaniu urządzeń, co ich nazywaniu.

> ***Empire* może pracować jako końcówka stereofoniczna albo monoblok.**

To opcja dostępna w wielu stereofonicznych końcówkach, mimo to ich producenci nie dodają w nazwie „mono"; zwyczajowo monoblokiem nazywane są rasowe pojedyncze końcówki (które nie mają trybu stereofonicznego). Dlatego klienci szukający monobloków zwykle nie wnikają w możliwości mostkowania końcówek stereofonicznych i nie biorą ich pod uwagę… I takiej sytuacji prawdopodobnie chce uniknąć Mytek, podkreślają że *Empire* może z powodzeniem pełnić obydwie role.

Opisy naniesione przy gniazdach też są nietypowe; zamiast oznaczeń kanałów lewego i prawego, zarówno przy wejściach (gniazdach XLR i RCA), jak i wyjściach głośnikowych, znajdują się litery A i B; oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, aby kanał A stał się kanałem lewym, a kanał B – prawym.

Oprócz pary klasycznych zacisków głośnikowych, jest też dodatkowe wyjście głośnikowe – gniazdo Speakon, integrujące obydwa kanały, stąd przy nim podpis A+B. Producent przygotował specjalny „rozgałęziacz", a ta nieistotna dla nas komplikacja (przecież będziemy używać „normalnych" terminali) to pamiątka po pierwszym etapie projektowania *Empire*, kiedy miał być tylko monoblokiem

Do zmiany trybu ze stereo na mono, a także do innych ustawień i regulacji, służy zestaw mikroprzełączników na tylnej ściance urządzenia.



Chociaż *Empire* jest „tylko" końcówką mocy, na tylnym panelu znalazło się kilka dodatków i niekonwencjonalnych rozwiązań.

indiana line

TESI 6

Odkryj piękno uniwersalnego brzmienia

Szukasz kolumn podłogowych o potężnym, uniwersalnym brzmieniu i cenie, która nie nadwyręży domowego budżetu? Poznaj Indiana Line Tesi 6. Zakosztuj swobody i dynamiki brzmienia trójdrożnych kolumn głośnikowych, które wyznacza standardy w swojej półce cenowej. A to wszystko przy zachowaniu prostego, nowoczesnego wyglądu.



www.indianaline.com

reklama

eprasa.pl e64faa476e

Wzmacniacze impulsowe mają zalety i przewagi nad wzmacniaczami w klasie AB (sprawność), ale też wymagają od konstruktorów rozwiązania paru problemów. Jednym z nich jest konieczność stosowania filtrów wyjściowych, które ”kapryszą” przy zmianie impedancji obciążenia, wywołując na charakterystykach przetwarzania podbicie albo spadek. Niektórym firmom udaje się to zniwelować za pomocą specjalnych, dodatkowych układów, które jednak mają negatywny wpływ na inne aspekty brzmienia. Mytek poradził sobie z tym problemem inaczej.

Głównym punktem programu *Empire* jest wykorzystanie rzadkich (w technice audio) tranzystorów GaN FET.

Nie jest to nowy wynalazek, takie tranzystory wykorzystują firmy PeachTree, HiFi Rose czy Technics, ale w całym tłumie wzmacniaczy klasy D to nadal skromna reprezentacja, większość pracuje z tranzystorami MOSFET. W tranzystorach GaN FET występuje azotek galu zamiast krzemu, a to pozwala uzyskać bardzo niską rezystancję (w stanie przewodzenia) i umożliwia pracę przy bardzo wysokich częstotliwościach, napięciach i temperaturach. GaN FET-y cechują też krótkie czasy przełączania i związane z tym niskie straty. Szybkość jest sprawą kluczową we wzmacniaczu impulsowym, którego stopnie wyjściowe są przełączane z bardzo wysoką częstotliwością.



Górną pokrywę można wymienić… aby pozbyć się lampowej dekoracji.



Liniowy zasilacz z dużym transformatorem obsługuje małą puszkę wzmacniacza impulsowego.

Wielu producentów wzmacniaczy uważa, że wystarczą dobre MOSFET-y, inni (w tym Mytek) wskazują na zwłokę podczas przełączania i wynikające z niej problemy. Reakcja układu na impuls i przełączenie tranzystora nie jest natychmiastowa, towarzyszą temu także oscylacje. W efekcie, obserwując odwzorowanie przebiegu prostokątnego (co najlepiej pokazuje problem), widzimy wyraźne zniekształcenia. GaN FET-y mają zredukowane ”czasy martwe”, przez co lepiej, precyzyjniej odwzorowują przebiegi prostokątne.

Poza tym pozwalają zwiększyć częstotliwość przełączania, odsuwając towarzyszące temu niekorzystne zjawiska od pasma akustycznego. Dzięki temu filtry wyjściowe też są strojone wyżej, gdzie ich wrażliwość na zmianę impedancji obciążenia nie ma już takiego znaczenia.

GaN FET-y, chociaż szybkie, są też wymagające. Potrzebują odpowiednich stopni sterujących (na które są także nakładane wyższe wymagania), finalny efekt zależy od wielu elementów.

Mytek przekonuje, że GaN FET-y eliminują zniekształcenia wzmacniacza. Dodajmy, że chodzi o pewien obszar konstrukcji; źródeł zniekształceń jest więcej i nawet najszybsze tranzystory wszystkiego nie załatwią, dlatego przecież nie każdy wzmacniacz z GaN FET-ami brzmi tak samo.

Zasilacz jest układem liniowym, opartym na potężnym, zajmującym połowę obudowy, zaekranowanym transformatorze toroidalnym.

Moduł wzmacniający ma formę dodatkowej, niewielkiej puszki (podstawa niewiele większa od karty kredytowej), zainstalowanej do głównej płytki i (prawdopodobnie) przykręconej do dolnej części obudowy, która wspomaga chłodzenie.

Z naklejki na eleganckiej (w stylu samego wzmacniacza), metalowej obudowie można odczytać symbol GAN01V01 i podstawowe parametry: „2 x 400 W/4 Ohm 768 kHz +/- 65 VDC”. Moc wyjściowa mówi sama za siebie. Częstotliwość pracy generatora w głównej sekcji impulsowej jest mniej więcej dwukrotnie wyższa w porównaniu do typowego wzmacniacza impulsowego z tranzystorami MOSFET; 768 kHz kojarzy się z parametrami cyfrowych sygnałów audio, ale nie ma związku z częstotliwością próbkowania sygnałów cyfrowych, które przecież do tego wzmacniacza w ogóle nie trafiają; +/- 65 VDC to parametry zasilania. Być może Mytek będzie oferował takie moduły innym producentom w systemie OEM.

eprasa.pl e64faa476e



Profesjonalnym elementem wyposażenia jest stereofoniczne wyjście głośnikowe w standardzie Speakon; aby rozprowadzić sygnał do obydwu kolumn, potrzebny będzie specjalny rozgałęziacz.



Empire ma także klasyczne terminale głośnikowe – jeden zestaw na stronę. To nieudawane, oryginalne WBT.



Fizycznie wejścia są dwa – RCA i XLR, ale nie ma ich przełącznika; do wybranego należy podłączyć kabel i wysłać sygnał ze źródła.



Rządek mikroprzełączników (tzw. Dip Switch) pozwala na kilka dodatkowych ustawień, między innymi uruchomi tryb mostkowy.



Połączeni doskonałością

David Beckham nosi Px8
wielokrotnie nagradzane, flagowe słuchawki bezprzewodowe

Bowers & Wilkins

BOWERSWILKINS.COM

reklama

eprasa.pl e64faa476e

LABORATORIUM **MYTEK** EMPIRE GANFET STEREO MONOBLOCK

Z firmowej specyfikacji dowiadujemy się, że *Empire* ma moc 2 x 200 W przy 8 Ω i 2 x 400 W przy 4 Ω. W naszym Laboratorium "wycisnęliśmy" trochę mniej, ale wyniki i tak są bardzo satysfakcjonujące. Gdyby producent takie podał, też mało kto wahałby się, czy tyle watów mu wystarczy, czy nie… Moc każdej z końcówek wynosi 179 W przy 8 Ω i 331 W przy 4 Ω, a w trybie dwukanałowym, przy obciążeniu 4-omowym odrobinę spada – 2 x 320 W; dla 8 Ω pozostaje bez zmian (2 x 179 W).

Empire jest końcówką mocy, a nie wzmacniaczem zintegrowanym, wobec czego niska czułość nie będzie zaskoczeniem; wartość 2,6 V powinna być odpowiednia dla większości źródeł, ale jeżeli nie wystarczy to, aby w pełni wysterować *Empire* (przy podłączeniu niektórych odtwarzaczy i DAC-ów, których regulacją głośności kończy się na 2 V), wówczas możemy wybrać tryb większego (o 6 dB) wzmocnienia (jednym z mikroprzełączników na tylnej ściance).

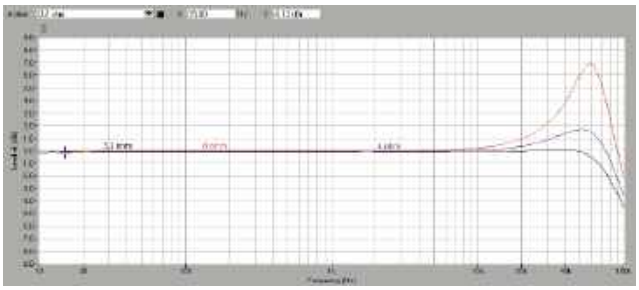
Jednym z problemów, który wciąż trapi większość wzmacniacze impulsowe, jest wrażliwość charakterystyk przetwarzania na zmienność impedancji obciążenia (w zakresie wysokich tonów). Zazwyczaj przejawia się to podbiciem dla obciążenia 8-omowego i zbyt szybkim spadkiem poziomu przy 4 Ω. W konwencjonalnych konstrukcjach (w klasie D) filtry wyjściowe muszą zostać "dostrojone" do jednej konkretnej impedancji, więc chcąc zapewnić przyzwoitą pracę zarówno z kolumnami 8-, jak i 4-omowymi, producenci idą na kompromis.

Empire zachowuje się inaczej (rys. 1). Na charakterystyce 8-omowej występuje mocne (zmieniliśmy nawet skalę wykresu, aby to pokazać) podbicie, ok. 7 dB, ale dopiero przy 60 kHz – daleko poza zakresem akustycznym, znacznie wyżej niż w typowych wzmacniaczach w klasie D (gdzie występuje przy ok. 30 kHz), co jest właśnie zasługą tranzystorów GaN FET. Przy 4 Ω podbicie nadal występuje, ale jest już znacznie słabsze, ok. +2 dB (oczywiście wciąż pozostaje przy wysokich 60 kHz). Uzupełniliśmy więc pomiary o impedancję, która całkowicie eliminuje podbicie i zapewnia najlepszą liniowość – to 3,2 Ω; prawdopodobnie konstruktor optymalizował układ przy 3 Ω, aby zapewnić, że przy niemal żadnej impedancji nie nastąpi spadek, natomiast podbicie… teoretycznie leży poza zasięgiem naszego słuchu, a nawet jeżeli wpłynie na brzmienie w pasmie akustycznym, to w niewielkim stopniu, co potwierdzają odsłuchy. Liniowość w pasmie akustycznym jest idealna.

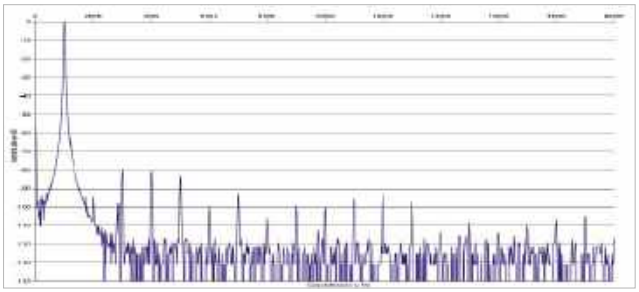
Odstęp od szumu wynosi 87 dB i jak na układ impulsowy taki wynik jest doskonały. Pamiętajmy wszakże, że mamy do czynienia z końcówką mocy (która nie jest narażona na udział szumu przedwzmacniacza, jak wzmacniacze zintegrowane) i że bardzo niska czułość (a więc niskie wzmocnienie) też sprzyja "odsunięciu" szumu od sygnału.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest zdominowane przez nieparzyste, ale pozostają one na umiarkowanym poziomie; trzecia, czwarta i piąta sięgają ok. -80 dB, kolejne są już poniżej -90 dB.

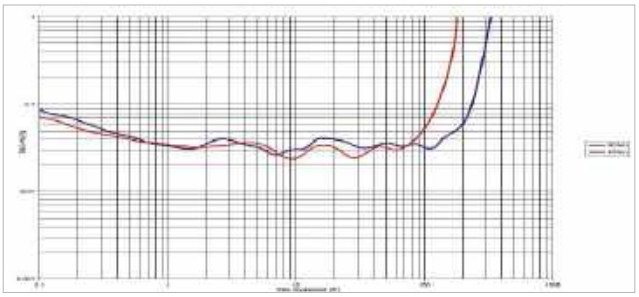
Charakterystyka THD+N w funkcji mocy (rys. 3) prezentuje się trochę nietypowo, ale korzystnie, ze względu na dość płaski i niski przebieg w szerokim zakresie; THD+N schodzi poniżej 0,1% już od najniższej mocy, podobnie na obciążeniu 8 i 4 Ω,



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	179	179
4	331	320
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		2,6
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		87
Dynamika [dB]		106
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		95

* THD+N = 5%

co pozwala bez żadnych obaw korzystać z pełnego potencjału (wysokiej mocy) przy 4 omach, a taka jest przecież większość współczesnych zespołów głośnikowych.

Współczynnik tłumienia wynosi 95 – jest więc wystarczająco wysoki, aby nie obciążać wzmacniacza odpowiedzialnością za słabą kontrolę basu. Jeżeli podłączymy dobre kolumny, będzie dobrze, jeżeli dudniące lub ospałe – żaden wzmacniacz (ani kable...) nie pomoże.

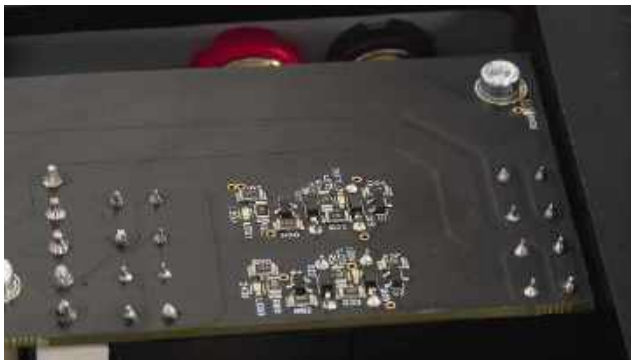
eprasa.pl e64faa476e



Obsługa impulsowych końcówek o wysokiej mocy to duże wyzwanie dla liniowego zasilacza, stąd potrzebny duży transformator.



Kompletny wzmacniacz to niewielki moduł w eleganckiej obudowie, być może Mytek zaoferuje swoje GaN FET-y w systemie OEM.



Główna płytka, umieszczona przy dnie obudowy, to głównie zasilacz i "drobiazgi" toru audio, takie jak zabezpieczenia wyjść.



Na górnej pokrywie obudowy wycięto otwór i wyeksponowano lampę... *Empire* jest jednak tranzystorowy; to tylko dekoracja.

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

EKSPERCI
DOBREGO BRZMIENIA





Od 30 lat doradzamy miłośnikom muzyki i sztuki filmowej, jak stworzyć ich wymarzone systemy audiowizualne. Nasi pracownicy dysponują wiedzą i doświadczeniem, które pozwalają dobrać poszczególne elementy zestawu tak, aby dźwięk i obraz były w pełni satysfakcjonujące. W każdym salonie znajdują się multimedialne sale odsłuchowe, bo na pierwszym miejscu zawsze stawiamy zadowolenie naszych klientów - zarówno z dźwięku, jak i z obrazu.

30 lat TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

SALONÓW 21 W POLSCE

reklama

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Umieszczona z tyłu lampa jest tylko dekoracją, jednak gdyby producent odpowiednio ją przedstawił, pewnie wiele osób usłyszałoby jej wpływ na brzmienie. *Empire* gra zasadniczo neutralnie i uniwersalnie, bez wyraźnych skłonności, jednak jak zauważyłem w wielu dyskusjach na temat znanych mi urządzeń, właśnie taka elastyczność pozwala audiofilom przypisywać im najróżniejsze charaktery i cechy, zgodnie z oczekiwaniami, postawioną tezą czy też po prostu – w zależności od systemu, w jakim działają, i od muzyki, jaką grają. Wielu usłyszy więc z *Empire* to, co chcieliby (albo wcale nie chcieli…) usłyszeć, bo to przecież wzmacniacz impulsowy, więc pewnie ma impulsowe brzmienie. A ponieważ impulsowy wciąż kojarzy się z cyfrowym, dlatego Mytek stawia wszystko na jedną kartę, obiecując coś zupełnie przeciwnego – dźwięk w dużej mierze lampowy. Nie do końca te obietnice realizuje, z czego osobiście tylko się cieszę i namawiam innych, żeby też wzięli moje obserwacje za dobrą monetę. Doświadczeni amatorzy lamp pewnie nawet nie spróbują się przekonywać, że wzmacniacz impulsowy może grać jak lampowy, nęcenie ich nic nie da… Jednak ci, którzy przede wszystkim chcą wzmacniacza o dużej mocy, wszechstronnego, zrównoważonego, dynamicznego, ale też oczekują brzmienia spójnego, "spokojnego", bez rozdetalizowania, ostrych kontrastów i twardości, w zapowiedzi lampowości mogą odczytać właśnie takie walory – i z taką interpretacją w pełni się zgodzę, tak ogólnie (a może szczególnie) rozumianą lampowość potwierdzam.

Jest tutaj delikatne ocieplenie, a nawet odrobina słodyczy, ale raczej jako powierzchowny dodatek do brzmienia gruntownie solidnego, dokładnego, z wyraźnymi konturami i dobrą kontrolą.



Niemal w każdym wzmacniaczu impulsowym dobre wrażenie robią niskie częstotliwości. Czasami są wręcz spektakularne… Tylko wtedy nie wiadomo, czy się z tego cieszyć, czy nie. *Empire* nie stawia przed nami takiego pytania; jego bas jest zarazem energetyczny i dokładny, ale nie szaleje, jak też nie wpada w twardość. Kontury nie zawsze są najważniejsze, jest też swoboda i soczystość. Najniższe rejestry pojawiają się tak często, jak tego oczekujemy (o ile znamy nagranie), bez szokujących niespodzianek, jest wyraźny rytm, jest też substancja. Stanowi dobre wsparcie dla średnicy, przyjemnie zagęszczonej, kreującej duże pozorne źródła dźwięku, zdolnej też do dźwięczności i wyrazistości. Wokale są mocne (o ile takie powinny być), intensywne, proporcjonalne, bez manipulowania barwą i miękkością. Tutaj *Empire* nawet nie zbliża się do żadnej skrajności – natarczywości czy romantyczności. Gitary elektryczne są zadziorne, akustyczne – delikatne, jednak nie jest to granie ani z ostrym pazurem, ani urokliwe. Raczej zasadnicze, konkretne, w ten sposób rozdzielcze i różnicujące.

Przed rozpoczęciem odsłuchów znałem wyniki pomiarów, więc nie mogłem się oprzeć "nasłuchiwaniu" co w trawie piszczy… czyli co nadzwyczajnego albo niepokojącego dzieje się w zakresie wysokich tonów. No i nic się nie dzieje. To znaczy – wszystko jest w najlepszym porządku, na swoim miejscu, czysto, gładko, selektywnie. Żadnego rozjaśnienia i ostrości. Jeżeli już… to przeciwnie – lekko, łagodnie, "analogowo".

Empire sprzyja każdej muzyce i nie masakruje słabszych nagrań. Gra bardziej przyjaźnie niż popisowo; nie prowokuje do natrętnego szukania lepszych źródeł i lepiej nagranych płyt. Kiedy będziemy chcieli zagrać głośniej, dostarczy tyle watów, ile będzie potrzeba; a kiedy będziemy chcieli odpocząć – nawet po cichu przekaże dużo siły; dźwięk wtedy nie gaśnie, zachowuje dobrą czytelność i niskotonową swobodę.

MYTEK EMPIRE GANFET STEREO MONOBLOCK

CENA
42 500 zł

DYSTRYBUTOR
Mytek

www.mytek.com

WYKONANIE Końcówka mocy w klasie D, od początku do końca własnego projektu i wykonania. Nowoczesne tranzystory GaN FET, wysokiej jakości elementy wewnątrz i na zewnątrz (gniazda Neutrik oraz WBT).

FUNKCJONALNOŚĆ Typowa dla końcówki mocy – podstawowa. Wejście RCA i XLR (do wyboru), dwa poziomy wzmocnienia (czułości). Opcjonalnie tryb monobloku.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa (2 x 180 W/8 Ω; 2 x 320 W/4 Ω). Umiarkowany szum i zniekształcenia, dobre charakterystyki THD+N. Podbicie na charakterystyce częstotliwościowej daleko poza pasmem akustycznym. Bezpieczny współczynnik tłumienia. Bardzo dobre wyważenie różnych "racji", jakie musi brać pod uwagę konstruktor wzmacniacza w klasie D.

BRZMIENIE Zrównoważone, dynamiczne, nasycone. Sprężysty, niski, zróżnicowany, bezproblemowy bas. Średnica – neutralna, wszechstronna, bez agresji i lukrowania. Wysokie – gładkie, czyste, lekkie. Zachowuje przyjemny i komunikatywny charakter w szerokim zakresie głośności.

eprasa.pl e64faa476e



Było to dla mnie niczym objawienie. (...) przedwzmacniacz i wzmacniacz mocy Essence firmy Gryphon Audio Designs, pozwoliły mi odnaleźć moją własną drogę. Naprawdę oferują nam wyjątkową jakość, o której zapewnia producent.

HiFi Plus

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. Pokazuje detale, ale najbardziej przybliża do muzyki.

AUDIO

THE GRYPHON

UDOSKONALONA PERFEKCJA

audiofast
DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

prenumarata

-20%
NA START
176,00 zł

-30%
po pierwszym roku prenumeraty
154,00 zł

-40%
po drugim roku prenumeraty
132,00 zł

-50%
po trzecim roku nieprzerwanej prenumeraty
110,00 zł

Odkryj korzyści z prenumeraty drukowanej – większe oszczędności z każdym rokiem!

Rozpocznij swoją przygodę z AUDIO.
Decydując się teraz na roczną prenumeratę drukowaną, otrzymasz nie tylko dostęp do najnowszych wydań, ale i znakomity start dzięki zniżce 20% na pierwsze zamówienie!

Prenumerata to nie tylko wygoda dostępu do treści, ale także sposób na znaczące oszczędności. Dołącz do grona naszych stałych czytelników i ciesz się coraz lepszymi warunkami.

Im dłużej jesteś z nami, tym więcej oszczędzasz:

- po roku nieprzerwanej prenumeraty zapewnimy Ci 30% rabatu na kolejny rok,
- po dwóch latach wierności zaoferujemy 40% rabatu,
- po trzech latach lojalności osiągniesz **najwyższy poziom rabatu – 50%!**

Jak otrzymać rabat za lojalność?

Zaloguj się na swoje konto prenumeratora na www.UlubionyKiosk.pl i zamów prenumeratę, korzystając z przycisku PRZEDŁUŻ w zakładce „Prenumeraty".

Przeglądaj wcześniej, płać mniej – postaw na e-prenumeratę!

Wybierz prenumeratę cyfrową PDF i ciesz się dostępem do czasopisma nawet 7 dni przed oficjalną premierą w kioskach. Oszczędzaj czas i pieniądze – skorzystaj z rabatu 30% na roczną e-prenumeratę w cenie 123,20 zł.

Dodatkowa oferta dla prenumeratorów wersji drukowanej: jeśli już subskrybujesz wersję papierową, możesz dokupić równoległe e-wydania w cenie 35,20 zł/rok – **z niesamowitym rabatem 80%.**



Prenumerata AUDIO + płyta CD GRATIS: doskonałe brzmienie w Twoim domu!

Czy cenisz sobie dobre brzmienie?
Jeśli tak, to **mamy dla Ciebie fantastyczną ofertę!**
Zamów teraz prenumeratę magazynu AUDIO i otrzymaj w prezencie płytę CD z najwyższej półki.
Skorzystaj z tej wyjątkowej okazji już teraz i ciesz się najlepszą jakością dźwięku wraz z magazynem AUDIO.
Sprawdź listę aktualnie dostępnych albumów na stronie www.audio.com.pl/plyty, wybierz swój ulubiony krążek muzyczny i powiadom nas o swoim wyborze.

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

Kariera soundbarów nadal się rozwija. Nie są już wprawdzie czymś tak rewolucyjnym, jak 10 lat temu. Oswoiliśmy się z nimi i potrafimy z nich korzystać, co tylko zwiększa ich popularność.



Można by sądzić, że najtańsze soundbary są traktowane jako uzupełnienie telewizorów, a najlepsze stają się konkurencją dla klasycznych systemów wielokanałowych... Nie ma jednak reguły, bo wszystko zależy od budżetu kupującego. Również niedrogie soundbary mają już funkcje sieciowe i mogą pełnić różne role, podobnie jak najbardziej zaawansowane – tyle że te drugie robią to lepiej. I właśnie nimi zajmujemy się w tym teście.

Znamienne jest, że wszystkie trzy prezentowane modele są w zasadzie rozbudowanymi systemami, składającymi się z właściwego soundbara (listwy), subwoofera i pary głośników efektowych (które często można doczepić do listwy, zwiększając jej możliwości). To forma pośrednia między samodzielnym soundbarem a tradycyjnymi systemami wielokanałowymi, będąca dobrym kompromisem pomiędzy wygodą a skutecznością w kreowaniu dźwięku przestrzennego. Zdolności samych listew pod tym względem również poprawiono, ale obietnice i relacje, że mogą one wygenerować "prawdziwy" dźwięk dookólny, można między bajki włożyć – do tego są potrzebne fizyczne głośniki z tyłu, chociaż dwa. Inna sprawa, czy dźwięk dookólny jest wszystkim potrzebny do szczęścia. Soundbary służą nie tylko do odtwarzania ścieżek dźwiękowych, ale również muzyki, najczęściej płynącej do nich z popularnych serwisów strumieniujących.

Kombinacja wszechstronności, dyskretnej formy, stosunkowo łatwej instalacji i umiarkowanej ceny tworzy siłę soundbarów, które stały się jedną z najważniejszych kategorii sprzętu audio.

Soundbary 5000 zł

EFEKTOWNA KONIECZNOŚĆ

- JBL BAR 1300
- Klipsch FLEXUS CORE 200 / SUB 100 / SURR 100
- Samsung HW-Q990D

eprasa.pl e64faa476e

Pierwsze soundbary serii *Bar* pojawiły się mniej więcej dwa lata temu. Najpierw do sprzedaży trafiły najtańsze (*300* i *500*), na następne trzeba było ”chwilę” poczekać. *Bar 1300* jest najdroższy i najnowszy. Jest też soundbarem ”naj” nie tylko w serii *Bar*, ale w całej ofercie JBL-a. Soundbary to jedynie jej fragment, ale traktowany bardzo poważnie.



JBL BAR 1300

Stopniowanie atrakcji (w coraz droższych modelach) polega przede wszystkim na rozwijaniu układów akustycznych (i słusznie!). Najtańszy *Bar 300* jest pięciokanałowym systemem all-in-one; *Bar 1300* to najbardziej okazała (dla soundbarów w ogóle) konfiguracja 11.1.4, jest więc długi i głęboki; zawieszony pod cieniutkim ekranem będzie zwracał uwagę, ale dzięki osiągniętej objętości obudowy można było stworzyć optymalne warunki akustyczne tak wielu zainstalowanym w niej głośnikom.

W górnej części belki wykonano niski próg – nadstawkę z przyciskami (dla obsługi najbardziej podstawowych funkcji). Niemal cała powierzchnia frontu została osłonięta metalową maskownicą, podobna siatka zasłania skraje górnej powierzchni, więc i tam są głośniki.

Największe atrakcje wynikają z niekonwencjonalnych głośników efektowych, które można ustawić za głową słuchacza (tak rekomenduje JBL), ale także wsunąć je w boczne gniazda listwy, a nawet… wynieść do innego pokoju i systemu (więcej o tym – w ramce obok).

W centrum znajduje się 20-mm kopułka wysokotonowa, po jej bokach są po trzy owalne (tzw. Racetrack) głośniki nisko-średniotonowe. Tuż przy bocznych krawędziach *Bar 1300* znajdują się dwie kolejne jednostki wysokotonowe, skręcone delikatnie na zewnątrz, a na bocznych ściankach – następne dwie. Na górnej ściance instalowane są zazwyczaj głośniki szerokopasmowe; tak też jest i tutaj, jednak zamiast dwóch, JBL stosuje aż cztery (po dwa na stronę), skierowane pod różnymi kątami w sufit.

W zespołach efektowych można wskazać dwie zasadnicze sekcje: dolna to układ dwudrożny z głośnikiem Racetrack oraz kopułką wysokotonową; sekcja sufitowa – pojedynczy głośnik szerokopasmowy. Firmowa specyfikacja podpowiada, że w każdym zespole są jeszcze dwie membrany bierne. Zastosowanie dokładnie takich samych przetworników w listwie oraz satelitach dobrze służy uzyskaniu spójnej barwy i przestrzeni.

Bezprzewodowy subwoofer wykorzystuje 25-cm głośnik zainstalowany w dolnej ściance, a na tylnej znajduje się otwór bas-refleks.

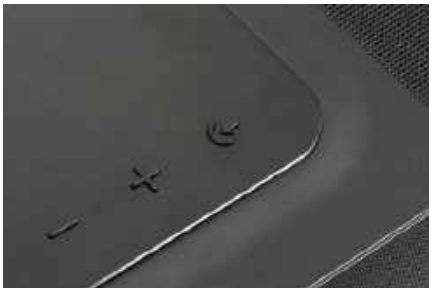
Podstawowym sposobem przesyłania sygnałów audio do listwy jest HDMI z kanałem zwrotnym ARC. *Bar 1300* został wyposażony też w trzy wejścia HDMI (wszystkie obsługują standard 4K). Na wszelki wypadek zainstalowano też wejście optyczne. Jest złącze LAN, a USB służy do celów serwisowych.

Producenci sprzętu mogą odetchnąć dzięki stabilizacji dwóch głównych standardów surround – Dolby Atmos i DTS:X. Ważniejsza stała się sfera sieciowa i strumieniowa; *Bar 1300* wspiera systemy Apple AirPlay 2, Google Chromecast oraz Spotify Connect.



Pilot jest prosty i wygodny, ma wydzielone strefy dla podstawowych zadań i regulacji; zaawansowane funkcje (a nie ma ich wiele) przeniesiono do aplikacji mobilnej.

eprasa.pl e64faa476e



Panel sterowania jest skromny, ale funkcje też nie są skomplikowane.

Użytkownik nie jest absorbowany zaawansowanymi ustawieniami. Soundbar ma być z założenia przystępnym, łatwym w obsłudze systemem kina domowego. W uzyskaniu najlepszych rezultatów pomoże system automatycznej kalibracji, który jest szczególnie potrzebny przy fizycznie oddzielnych głośnikach efektowych. W zestawie nie ma dodatkowego mikrofonu; system korzysta z mikrofonu wbudowanego w listwę. Na tej podstawie nie da się ustalić położenia wszystkich źródeł dźwięku względem słuchacza, bo listwa "nie wie", gdzie siedzi słuchacz. A może jednak wie… W instrukcji obsługi znalazłem bardzo precyzyjne wskazówki dotyczące ustawienia belki i głośników efektowych (wraz z odległościami od kanapy). Wystarczy więc, że zobligujemy słuchacza, by umieścił kolumny efektowe tuż za swoją głową, a całą resztę da się już ustalić (mikrofonem w listwie). Niezależnie od wszystkich wątpliwości, zdecydowanie lepszy jest taki system kalibracyjny niż żaden. Dodatkowo możemy dokonać pewnych regulacji, określić natężenie basu w kanale subwoofera, skorygować poziom sygnału kanałów efektowych (także sufitowych).

Jedna aplikacja

JBL dopracował gruntownie koncepcję soundbara z dodatkowymi "satelitami" efektowymi. Na uwagę zasługuje kilka aspektów. Zacznijmy od pochwał dla systemu mocowania głośników efektowych do listwy, czemu służą precyzyjne prowadnice oraz układ magnesów. Przy takim połączeniu listwa może nadal działać jako system przedni, korzystając wówczas z dodatkowego potencjału (głośników i wzmacniaczy pracujących w satelitach) oraz szerszego rozstawienia kanałów bocznych (listwa ma wówczas aż 140 cm).

Dopięcie głośników do listwy jest też konieczne, aby naładować umieszczone w nich akumulatory (chociaż można również wykorzystać złącza USB), dzięki czemu będzie możliwe uruchomienie ich w akustycznie najlepszej konfiguracji – za słuchaczem (na wysokości uszu). Satelity na jednym ładowaniu pracują 12 godzin. Konieczność ładowania satelitów jest pewną uciążliwością, ale w zamian nie trzeba ich podłączać do zasilania 230 V, a więc do żadnych kabli (sygnał audio z listwy płynie oczywiście bezprzewodowo).

Soundbary tego typu spotykaliśmy u JBL-a już wcześniej (np. model Bar 9.1 sprzed kilku lat), jednak w tym roku dodano kolejny pomysł (chociaż też niezupełnie nowy, podobne rozwiązania stosują inne firmy): możemy w ogóle "zerwać więzi" z listwą i wykorzystać satelity jako samodzielne, bezprzewodowe głośniki Bluetooth.



Trzy wejścia i jedno wyjście HDMI na pewno wystarczą; jest zarówno kanał zwrotny eARC, jak i obsługa sygnałów 4K.

Zdalne sterowanie jest możliwe za pomocą tradycyjnego pilota oraz nowoczesnej aplikacji mobilnej. Ta ostatnia, pomijając smartfonową specyfikę obsługi, wnosi m.in. trzypasmową korekcję częstotliwościową i synchronizację z obrazem.



Producent określa system akustyczny jako 11.1.4, chociaż rozszyfrowanie jego struktury nie jest łatwe.

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Większość osób ustawi *Bar 1300* na szafce albo powiesi na ścianie, podłączy i bez dodatkowych ceregieli "odpali", używając go w seansach filmowych lub do słuchania muzyki. JBL doskonale sobie zdaje z tego sprawę… dlatego pomija zaawansowane funkcje i ustawienia. Mimo to są przygotowane podstawowe, niezbędne regulacje, a ponieważ dostarczony do testu egzemplarz nie był fabrycznie nowy, dlatego przed rozpoczęciem prób wykonałem procedurę przywracania wyjściowych ustawień – czyli średni poziom w kanałach efektowych oraz w kanale niskotonowym (3 w skali pięciostopniowej).

Niewielu sprzedawców zagłębia się w tajniki konfiguracji i dopasowuje ustawienia do sklepowych warunków akustycznych. A chcąc zrobić dobre wrażenie – soundbar powinien od razu solidnie łupnąć basem. Dodałbym z rozpędu, że zgadza się to z ogólniejszą polityką "Pomarańczowych", jednak byłoby to krzywdzące uproszczenie, gdyż nie tylko w urządzeniach Hi-Fi, ale także np. w słuchawkach JBL można zauważyć ostatnio umiar i brzmieniową wszechstronność. Dotyczy to również modelu *Bar 1300*. Poziom niskich tonów wyjściowo jest wprawdzie nieco zbyt wysoki (jak na ogólniejsze standardy), ale nie ma w tym wielkiej przesady i nie tylko rozumiem, z czego to wynika, ale nawet przyjmuję za dobrą monetę. Wystarczyło zejście do poziomu 2, aby uzyskać obiektywnie najlepszą równowagę. Bas jest obfity, miękki, trochę kinowy, trochę subwooferowy, będzie się podobał użytkownikom nieobciążonym audiofilskimi wzorcami basu twardego i konturowego. *Bar 1300* gra też całkiem ładną średnicą (chociaż aby to lepiej usłyszeć, należy zejść z basem do poziomu 2). Gdy niskie tony ustępują, "odsłania się" środek, odżywa, jest nasycony i komunikatywny, naturalny i przyjemny. JBL zrobił świetny użytek z imponującego zestawu przetworników w listwie.

> ***Bar 1300* unika słabości wielu soundbarów – dolna średnica jest mocna, dzięki temu wokale nabierają siły i barwy.**

Stają się "obecne", ale niekrzykliwe. Średnicy nie rozjaśniają nadmiernie wysokie tony – dopełniające, gładkie, delikatne. Tym razem nie wystrzelą stąd fajerwerki, ale też nic nie potnie nam uszu. JBL nie dzwoni i nie błyszczy, energia płynie z soczystego, bogatego zakresu nisko-średniotonowego.

Przestrzeń *Bar 1300* jest umiarkowana w rozmachu i naturalna w końcowym rezultacie. Efekty surround nie są spektakularne, ale zachowują spójność i płynność.

Bar 1300 to emocje i komfort.

JBL BAR 1300

CENA 5400 zł
www.jbl.com

DYSTRYBUTOR Suport

WYKONANIE Relatywnie duża listwa (i subwoofer) z imponującym zestawem aż piętnastu przetworników w konfiguracji 11.1.4. Satelity efektowe mogą działać jako samodzielne głośniki BT.

FUNKCJONALNOŚĆ Wystarczająca liczba złącz, system automatycznej kalibracji, komplet dekoderów surround, najważniejsze standardy strumieniowania (sieć). Obsługa pilotem lub aplikacją mobilną.

BRZMIENIE Solidne, gęste, oparte na niskich rejestrach, w kinowym stylu. Przestrzeń naturalna, spójna i dokładna, bez efekciarstwa.

Konfiguracja	11.1.4
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	3/1
Wejścia cyfrowe	1 x toslink
Wejścia analogowe	nie
Dekodery surround	Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital
Automatyczna kalibracja	tak
Pilot	tak
Aplikacja mobilina	tak
Strumieniowani	Apple AirPlay 2, Spotify Connect, Google Chromecast, BT
Komunikacja	LAN, Wi-Fi, BT



Surroundy można wpiąć w listwę, ustawić za kanapą albo… użyć w innym pokoju jako bezprzewodowe głośniki BT.



Subwoofer to mała bestyjka, zainstalowany w dolnej ściance przetwornik ma średnicę 25 cm.



Z tylnej ścianki dmucha owalny bas-refleks.

eprasa.pl e64faa476e

JBL by HARMAN

MERRY CHRISTMAS!

PARTYBOXSTAGE320

Przenośny głośnik imprezowy z kółkami i składanym uchwytem teleskopowym. Brzmienie JBL Pro Sound. Dwa wejścia mikrofonowe i gitarowe. Do 18 godz. pracy z funkcją szybkiego ładowania (10 min = 2 godz.). Odporność na zachlapanie IPX4. Technologia AI Sound Boost oraz Auracast™. Aplikacja JBL PartyBox.



TOUR PRO 3

Najinteligentniejsze słuchawki douszne TWS z redukcją hałasu i inteligentnym etui ładującym Smart Charging Case™. Legendarny dźwięk Hi-Res JBL Pro Sound. Funkcja Real-TimeTrue Adaptive Noise Cancelling oraz technologia Auracast™. Do 44 godz. pracy łącznie (11 godz. pracy słuchawek oraz 33 godz. zapasu w etui ładującym). Technologia Personi-Fi 3.0 oraz JBL Spatial 360 z Head Tracking.



JUNIOR 320BT

Bezprzewodowe słuchawki nauszne dla dzieci. Świetny dźwięk o bezpiecznej głośności do 85 dB. Nawet 50 godz. pracy na baterii, wbudowany mikrofon, szybkie ładowanie za pomocą przewodu USB-C (5 min. = 3 godz.). Aplikacja JBL Headphones.



AUTHENTICS 300

Przenośny głośnik Bluetooth i Wi-Fi w stylu vintage. Do 8 godzin pracy na akumulatorze. Jednoczesna obsuga dwóch asystentów głosowych (Google i Alexa). Automatyczna kalibracja. Aplikacja JBL One, materiały z recyklingu.



eprasa.pl e64faa476e



KLIPSCH FLEXUS CORE 200 / SUB 100 / SURR 100

Nie jest to wejście Klipscha w temat subwooferów – amerykańska firma zajmuje się nimi od dawna, a teraz wymienia wysłużoną serię *Cinema* na zupełnie nowe, odważne konstrukcje *Flexus*. Do naszego testu najlepiej pasuje system złożony z listwy *Flexus Core 200*, subwoofera *Flexus Sub 100* oraz pary głośników efektowych *Surr 100*.

Całość tworzy jednak prosty, przejrzysty format 5.1.2. W porównaniu do JBL-a *Bar 1300* czy Samsunga *HW-Q990D*, propozycja Klipscha może wydawać się pod tym względem skromna, ale jest a końcowy efekt zależy bardziej od umiejętności zgrania, niż od liczby kanałów i głośników.

Priorytetowo potraktowano kanał centralny, tworząc symetryczny układ dwudrożny, z dwoma 6-cm średniotonowymi i 19-mm kopułką wysokotonową pomiędzy nimi. Przed kopułką uformowano spory falowód, Klipsch zaznacza tutaj swoją tradycję i specjalizację. Kanały lewy i prawy muszą już "zadowolić się" pojedynczymi 6-cm głośnikami (tym razem w roli średnio-wysokotonowych). Potencjał kanału centralnego jest więc znacznie większy, chociaż niewykluczone, że kanały główne korzystają ze wsparcia sekcji niskotonowej, którą umieszczono na górnej ściance (dwa 10-cm głośniki).

Sekcja sufitowa prezentuje się bardziej klasycznie, z dwoma 6-cm głośnikami na górnej ściance. Wszystkie membrany w listwie są aluminiowe.

W projekt wzmacniaczy, dekoderów surround, sekcję cyfrową i analogową została zaangażowana firma Onkyo.

Core 200, podobnie jak JBL *Bar 1300*, ma dość głęboką obudowę. Krawędzie delikatnie zaokrąglono. Front i boczne fragmenty górnej ścianki zasłania maskownica. Na wąskim panelu zgromadzono przyciski podstawowych funkcji – włącznik zasilania, regulacji głośności oraz wyboru źródeł.

Głośnik efektowy *Surr 100* to układ jednodrożny, z 10-cm szerokopasmowym, z membraną celulozową, podłączonym do wzmacniacza 50 W. Każdy *Sur 100* ma swoją własną elektronikę, nie tylko końcówki mocy, ale też układy do komunikacji z soundbarem. *Sur 100* muszą być podłączone (też niezależnie) do zasilania 230 V.

Sub 100 jest średniej wielkości, z 25-cm niskotonowym w obudowie zamkniętej.

Subwoofer i satelity komunikują się z soundbarem bezprzewodowo; niezbędna jest do tego przystawka w formie tzw. "dongla" USB (wpinamy go w odpowiednie gniazdo z tyłu listwy). Jedyne połączenie kablowe (oprócz zasilania) prowadzi sygnał audio z telewizora do listwy, najlepiej w standardzie HDMI (z kanałem zwrotnym), ewentualnie przewodem optycznym. Nie ma dodatkowych wejść HDMI. Na wypadek, gdybyśmy chcieli podłączyć subwoofer z innej rodziny niż Flexus, mamy do dyspozycji (w listwie) wyjście subwooferowe. Jest też gniazdo USB-C, a w instrukcji pojawia się wzmianka o odtwarzaniu plików z muzyką, chociaż bez parametrów obsługiwanych plików.

Do strumieniowania musi wystarczyć Bluetooth (wszystko wskazuje na to, że z kodowaniem SBC).



Pilot jest poręczny, uzupełnia go aplikacja mobilna, z którą Klipsch poradził sobie nawet bez sieci, wykorzystując transmisję Bluetooth.

eprasa.pl e64faa476e



Kilka podstawowych funkcji można wywołać bezpośrednio z listwy.

System wielokanałowy, który tutaj mamy, teoretycznie wymaga precyzyjnej kalibracji. *Flexus* nie ma jednak automatyki i "trochę" mnie to dziwi, chociaż jest to zdziwienie pod adresem bardzo wielu producentów soundbarów. Rozumiem, że dołączenie mikrofonu kalibracyjnego to dodatkowy koszt, który trudno udźwignąć, ale przecież obowiązkowym dodatkiem niemal w każdej listwie jest aplikacja mobilna (bo inaczej nie wypada). Mikrofon więc już mamy, jest częścią każdego telefonu, można by więc uruchomić bez dodatkowych nakładów procedurę kalibracyjną. Mikrofony w telefonach są różne, mają różne charakterystyki, ale jakoś poradzą sobie przynajmniej z ustaleniem opóźnień i poziomów. Lepsze to niż nic lub regulacja na słuch.

Klipsch przygotował ręczne ustawienia poziomów w poszczególnych kanałach. Nie ma regulacji opóźnień.

Są dwa tryby brzmieniowe – muzyka oraz film. W pierwszym z nich soundbar kreuje przestrzeń wirtualną, zwiększa intensywność efektów oraz natężenie dialogów. Tryb muzyczny to również korekta sygnału, ale już wyłącznie w zakresie rozszerzenia (upmix) sygnału stereo do konfiguracji wielokanałowej. Jest też możliwość uwypuklenia dialogów, czyli zwiększenia poziomu w kanale centralnym. Sekcję ustawień kończy tryb nocny (kompresja dynamiki, redukcja najniższych częstotliwości).

Elastyczne szanse i ryzyka

Flexus nawiązuje do elastyczności. Punktem wyjścia są dwa modele listew, czyli "rdzeni". Mniejszy to *Flexus Core 100*, większy – *Flexus Core 200* (a za kilka miesięcy grono powiększy się o najbardziej okazały *Core 300*). Obydwie są samodzielnymi jednostkami, różnią się konfiguracją akustyczną. Możemy zadowolić się samą listwą *Flexus Core 100* lub *200* albo pójść dalej. Zasadnicze ścieżki są dwie i dobrze się uzupełniają.

Potencjał niskotonowy systemu powiększymy dobierając subwoofer; skromniejszy *Flexus Sub 100* albo większy *Flexus Sub 200*. Subwoofer może być jeden lub dwa. Łączą się z soundbarem Core bezprzewodowo. Podobnie głośniki efektowe *Flexus Surr 100* lub... oczywiście *Flexus Surr 200*, które są kolejnym awansem do wielokanałowej doskonałości. Ale nie każdy musi dojść na szczyt lub zdobywać go od razu.

Możemy mieć soundbar i subwoofer albo soundbar i głośniki efektowe. Możemy też przygodę z *Flexusami* rozłożyć na etapy. Najpierw, wiadomo, kupujemy samą listwę i sprawdzamy, czy jej potencjał spełnia nasze oczekiwania. Gdy przyjdzie ochota na więcej i lepiej, dokupimy kolejne elementy. Zakup tego typu sprzętu jest jednak dla wielu osób jak kupno telewizora, lodówki, pralki. Zwykle zamyka sprawę. Ciekawe, jak wielu klientów będzie wracać po "dodatki"... Może jednak najważniejsze jest to, że w momencie zakupu soundbara wiedzą, że będą mogli wrócić.



Wyposażenie w złącza jest skromne, skoncentrowane na HDMI (z kanałem ARC); "na wszelki wypadek" jest też standard optyczny.



Konfiguracja akustyczna samej listwy to 3.1.2, więc chociaż skromna, to zawiera sekcję subwooferową. *Core 200* może pracować samodzielnie, bez wsparcia zewnętrznego subwoofera.

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Klisch doskonale zdaje sobie sprawę, czego oczekuje większość klientów chcących poprawić i wzmocnić ścieżki dźwiękowe filmów oglądanych w domu. Czy też tylko i aż posłuchać muzyki z tego samego urządzenia. A jednak Klipsch rozpoznał te potrzeby inaczej i doszedł do innych wniosków niż JBL. Profil brzmieniowy *Flexusa* jest oczywisty od pierwszych chwil, jednoznaczny. Albo trafia dokładnie w nasze oczekiwania, albo zupełnie się z nimi rozmija. Sytuacja będzie więc od początku klarowna, ułatwi wybór i przyspieszy radosne chwile… kiedy już będziemy słuchać tego (lub innego) soundbara w towarzystwie naszego telewizora.

Emocje, jakie przynosi *Flexus*, wiążą się ściśle z siłą, atakiem, dźwiękiem ofensywnym i bezpośrednim.

Zapomnijcie o miękkich poduszkach basu, ociepleniu średnicy, delikatności góry. Bas uderzy, dialogi będą wyraziste, góra sypnie detalami. Wszystkiego będzie dużo, jest więc utrzymana ogólna równowaga, żaden zakres nie dominuje. Wigoru dodaje przede wszystkim dynamika, która przecież nie łagodzi, nie zaokrągla. Akcja toczy się na twardym podkładzie niskich tonów, z ostrzejszymi akcentami wysokich, ale też intensywnym środkiem; ”wyższy” jest na pierwszym planie, ”niższy” trochę z tyłu, stąd dialogi i wokale nie nabierają masy i ciepła, lecz witalności i szczegółów artykulacyjnych. Nie powoduje to stałego rozjaśnienia, lecz zwiększa napięcie i dramaturgię. Doskonały styl dla filmów akcji, ale nie tylko; w takim wydaniu również muzyka rockowa i wszelkie pokrewne gatunki nabierają siły i determinacji, więc za pomocą *Flexusa* będziemy mogli swobodnie nagłośnić imprezę nawet w dużym pomieszczeniu, a jego dźwięk dotrze do wszystkich zakamarków domu. O muzyce nie można mówić w konwencji stereo, bo *Flexus* takiej opcji nie ma.

Nawet jeśli fabryczny tryb filmowy zmienimy na muzyczny, nadal będą zaangażowane wszystkie kanały. Rozrywkowy charakter brzmienia pasuje do przestrzennej swobody. Z kolei przy cichym słuchaniu zostanie uratowana czytelność – czy to ścieżki filmowe, czy też jakakolwiek muzyka. Nie będzie tylko mruczeć i szemrzeć, ale da się wszystko ”zrozumieć”.

Co ciekawe, w wyjściowej konfiguracji niskie tony wcale nie są wyeksponowane; przy tak intensywnej średnicy mogą nawet wydawać się skromne. To jednak zasługa ich szybkości, zwartości, kontroli. To bas, który woli uderzyć, niż ”popłynąć”. Poziom w kanale niskotonowym zawsze można podnieść, ale dla mnie był w sam raz.

.

KLIPSCH FLEXUS CORE 200 / SUB 100 / SURR 100

CENA
5000 zł

DYSTRYBUTOR
Konsbud Hi-Fi
www.konsbud-hifi.com.pl

WYKONANIE Elegancka listwa, zgrany subwoofer, małe satelity. Układ akustyczny w skromnej, ale rozsądnej konfiguracji 5.1.2.

FUNKCJONALNOŚĆ Dekodowanie Dolby Atmos, podstawowe ustawienia i praktyczne tryby. Aplikacja mobilna. Bez sieci, ale strumieniowanie możliwe jest przez BT. Koncepcja Flex pozwala na różne kombinacje listew, subwooferów i głośników efektowych.

BRZMIENIE Ofensywne, intensywne, bezpośrednie, angażujące. Mocny bas, żywa średnica, błyszcząca góra.

Konfiguracja	5.1.2
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	–/1
Wejścia cyfrowe	1 x toslink
Wejścia analogowe	nie
Dekodery surround	Dolby Atmos, Dolby Digital
Automatyczna kalibracja	nie
Pilot	tak
Aplikacja mobilina	tak
Strumieniowani	BT
Komunikacja	BT



Głośniki efektowe są wyposażone w jeden przetwornik szerokopasmowy.



Subwoofer to konstrukcja w obudowie zamkniętej z 25-cm głośnikiem.



Subwoofer i satelity komunikują się z listwą bezprzewodowo; jest do tego potrzebna przystawka w formie USB, tzw. ”dongla”, który znajduje się w zestawie.

eprasa.pl e64faa476e



ONKYO

TX-8470

AMPLITUNER SIECIOWY STEREO

Nowy model TX 8470 łączy w sobie to, co najlepsze z obu światów.
To znakomity instrument audio - prawdziwe dziedzictwo ponad 75 lat niestrudzonego projektowania doskonałości i precyzji dźwięku, w połączeniu z najnowocześniejszymi rozwiązaniami w łączności i technologiach wideo.



DTM 7.4

SIECIOWY WZMACNIACZ STEREO

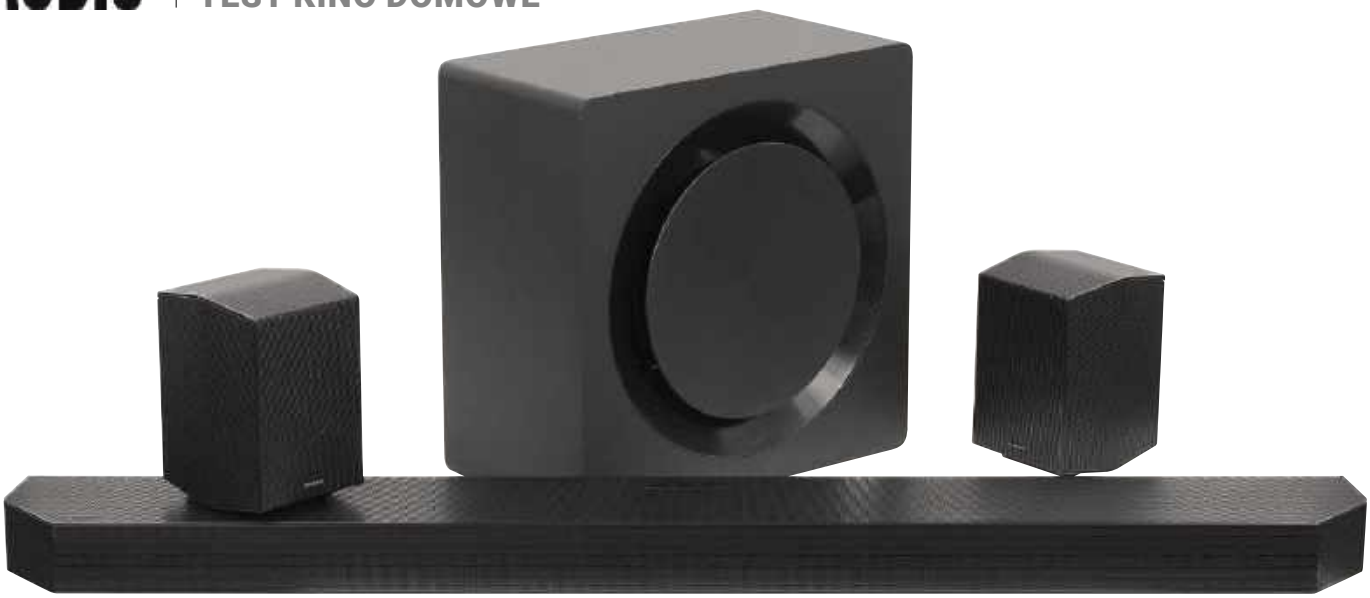
Stworzony dla profesjonalistów zajmujących się integracją na zamówienie
Dwukanałowy sieciowy wzmacniacz stereo DTM-7.4 (140 W na kanał) został zaprojektowany z dbałością o najdrobniejsze szczegóły dla profesjonalistów zajmujących się instalacjami na zamówienie.

Integra

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 e64faa476e



SAMSUNG HW-Q990D

Gdy kilkanaście lat temu Samsung zaczynał przygodę z soundbarami, miały one poprawić dźwięk z telewizora. Obecnie są centralkami audio, zastępującymi cały system. Związek z telewizorem się jednak nie zakończył. Czy wypada, aby pod telewizorem Samsunga wisiała belka innego producenta?

Najlepsze konstrukcje Samsunga należą od lat do serii *Q*, teraz na jej szczycie znalazł się model *HW-Q990* w wersji *D*. Pierwszą wersję *HW-Q990* Samsung zaprezentował w 2021 roku, ale już wtedy zadziwił upakowaniem konfiguracji 11.1.4, oszałamiającej nawet w realiach klasycznego kina domowego, a co dopiero w listwach. Kolejne modele miały oznaczenia *B* (2022), *C* (2023), a ten sezon przyniósł D.

Modyfikacje względem wersji zeszłorocznej dotyczą głównie funkcjonalności. Strumieniowanie, standard HDMI i usprawnienia dla graczy to najważniejsze z nich, ale poprawiono także jakość dźwięku.

System składa się z trzech modułów – listwy, aktywnego subwoofera oraz pary głośników efektowych. Listwa ma ponad 120 cm szerokości. Pod maskownicą umieszczono niewielki, matrycowy wyświetlacz. Można narzekać na jego słabą czytelność (bo siateczka rozprasza i załamuje światło), ale chodzi przede wszystkim o odczytanie poziomu głośności i źródła sygnału.

Aby listwę można było łatwo przytulić do ściany, a jednocześnie wygodnie poprowadzić przewody, wszystkie gniazdka umieszczono w korytkach i ustawiono pod kątem. Obowiązkowe jest oczywiście wyjście HDMI z kanałem zwrotnym eARC, ale *HW-Q990D* ma także dwa wejścia HDMI; nowoczesna specyfikacja HDMI 2.1 sprzyja najnowszym źródłom, zwłaszcza konsolom do gier. Jest też złącze optyczne, chociaż telewizory bez HDMI to już rzadkość.

W samej listwie zainstalowano aż piętnaście przetworników. Samsung nie oszczędza; największe wrażenie robi oczywiście konfiguracja na froncie, gdzie przygotowano trzy identyczne zestawy przetworników dla kanałów lewego, prawego i centralnego; w każdym pracują dwa średniotonowe z owalnymi membranami oraz jeden wysokotonowy.

Do trzech przednich kanałów dochodzą dwa (na stronę) boczne, obsługiwane przez okrągłe przetworniki szerokopasmowe. Sekcja sufitowa to dwa następne głośniki szerokopasmowe, skierowane ku górze.

Do zestawu *HW-Q990D* należy też para głośników efektowych. Mają one formę niewielkich kostek, siateczkowe maskownice pokrywają wszystkie ścianki oprócz tylnej. Możemy je ustawić na szafce lub przykręcić do uchwytów. Każdy głośnik ma komplet elektroniki i musi być podłączony do zasilania (230 V), ale nie trzeba będzie pamiętać o ładowaniu akumulatorów. Konfiguracja akustyczna jest i tutaj niebanalna, w sumie z trzema głośnikami szerokopasmowymi, które tworzą dwa kanały boczne i jeden sufitowy (na stronę).

Subwoofer ma szczupłą obudowę, co ułatwi jego ustawienie, choć trzeba brać pod uwagę, że na bocznej ściance znajduje się 20-cm głośnik.



Piloty Samsunga, mimo że małe, zapewniają dostęp do funkcji zarówno podstawowych, jak też bardziej zaawansowanych.

eprasa.pl e64faa476e



Chociaż aplikacje mobilne próbują wyeliminować fizyczne przyciski i piloty, to konwencjonalne rozwiązania wciąż są zbyt wygodne, aby z nich całkowicie zrezygnować.

Nie wyobrażam sobie, aby konfiguracja 11.1.4 mogła komuś wydawać się zbyt skromna… ale Samsung przewidział połączenie systemu z głośnikami wbudowanymi w telewizor (zakładając oczywiście, że wisi nad listwą i musi to być kompatybilny Samsung). Mamy więc dodatkowe źródła dźwięku i coś w rodzaju górnych, przednich kolumn efektowych. Wybrane modele telewizorów mogą też bezprzewodowo komunikować się z listwą w zakresie sygnału audio, wówczas nie trzeba nawet podłączać kabla HDMI.

Regulacji, trybów surround i ustawień jest w *HW-Q990D* całe mnóstwo.

O przestrzeń surround dbają dekodery Dolby Atmos i DTS:X. Mamy tu typowy tryb nocny, podbicie dialogów (z automatyką), regulacje poziomu niskich tonów, a także manualną kalibrację (chociaż ograniczoną do poziomów w poszczególnych kanałach) – za te zadania może jednak odpowiadać automatyka.

Jest system AirPlay 2, strumieniowanie Google Chromecast (którego nie było w wersji C), Spotify Connect, bezproblemowy Bluetooth, a nawet audiofilski certyfikat Roon.

Pilot jest niewielkich rozmiarów, z wyodrębnioną regulacją najważniejszych parametrów (między innymi poziomem niskich częstotliwości) za pomocą wygodnych dźwigienek. Przygotowano oczywiście aplikację mobilną.

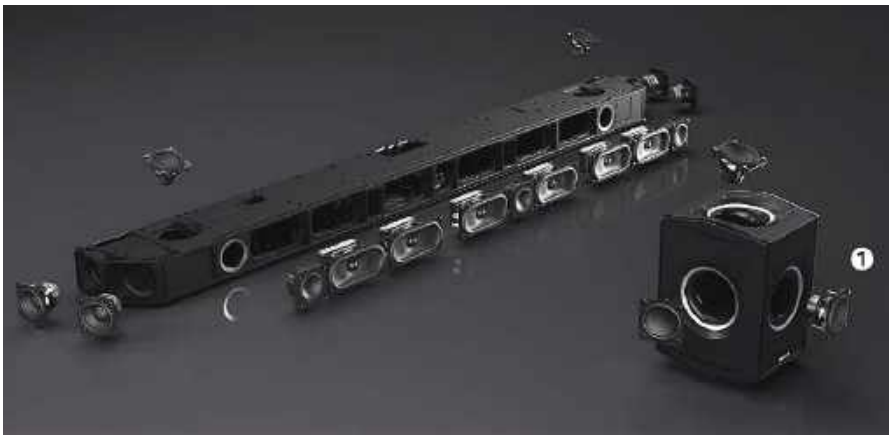
Przestrzeń na zawołanie

HW-Q990D kusi nie tylko wyjątkową konfiguracją akustyczną, obsługą wielu standardów, ale także najróżniejszymi trybami dźwiękowymi. Wśród nich jest oczywiście dbające o jak najbardziej efektowną przestrzeń ustawienie Surround, jest też specjalny tryb dla graczy i być może najnowocześniejszy tryb adaptacyjny. Soundbar analizuje sygnał, dopasowując parametry procesorów surround. Jednak nie tylko spektakularnymi efektami człowiek żyje; ciekawą, a przy tym wcale nie taką oczywistą funkcją jest niepozorny wariant o nazwie Standard. Soundbar szanuje wówczas strukturę źródłowych sygnałów, wykorzystując

dokładnie taką konfigurację głośników, jaka wynika z zapisu. Może to być zatem atmosowe 7.1.4, 5.1.2, klasyczne 5.1, a nawet… stereofoniczne 2.0 (chociaż przy wsparciu subwoofera, a więc zamienione na 2.1) przydatne do słuchania muzyki. W ustawieniu Standard sygnały nie są rozszerzane do 11.1.4, co następuje w pozostałych trybach. Wszystkie przestrzenne warianty ściśle współpracują z odpowiedzialnymi za optymalizację brzmienia w danym pomieszczeniu systemem SpaceFit. To rodzaj automatycznej kalibracji, choć wykonywanej na innych niż zwykle zasadach. Mikrofony są wbudowane zarówno w listwę, jak i w subwoofer. Samsung nie przewiduje jednak wstępnej procedury kalibracyjnej, nie ma też specjalnych sygnałów testowych. System pracuje w sposób ciągły, nieustannie analizując i korygując sygnał.



Aby ułatwić montaż ścienny i prowadzenie przewodów, gniazda umieszczono w zagłębieniach tylnej ścianki.



Konfiguracja akustyczna w pełni oddaje brawurową deklarację producenta – 11.1.4, zawiera w sumie (wliczając subwoofer) aż 22 przetworników.

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Gdybym nie znał zeszłorocznych modeli soundbarów Samsunga, najnowszy *HW-Q990D* byłby dla mnie dużym zaskoczeniem. W ciemno obstawiałbym atomowy bas i ogólnie efekciarskie, kino-domowe granie, jakie obowiązywało jeszcze wcześniej. Zmiany – zdecydowanie na lepsze – zaczęły się w zeszłym roku. *HW-Q990D* jest ich najnowszym, soczystym i dojrzałym owocem.

Już pierwsze chwile spotkania z *HW-Q990D* przekonują o jego neutralności i kulturze, wciąż wyjątkowej w tej kategorii urządzeń.

To dźwięk uniwersalny, chociaż nie dosłownie dla każdego. Nawet jeżeli *HW-Q9000D* dobrze radzi sobie z każdym materiałem, to sposób, w jaki to robi, nie jest jedynym możliwym… Klipsch atakując słuchacza przy każdej okazji, jest ekscytujący i absorbujący. JBL tworząc gęsty klimat kinowy, jest przekonujący i komfortowy. Samsung jest wyważony, dokładny, na tle innych soundbarów ma wręcz ”arystokratyczne” maniery. Nie brakuje mu dynamiki, detaliczności, żywości, lecz trzyma wszystko w ramach dobrego zrównoważenia, unika nadmiernej porywczości, ostrości.

Zacząłem od muzyki w trybie Standard (bez efektów, upmixowania czy innych operacji na sygnale). Niskie tony nie wymagały żadnej korekcji, były trochę zaokrąglone, łagodnie, ale nisko pomrukujące, nieprzesadzone. Nawet sprawdziłem, czy aby w już wcześniej uruchamianym egzemplarzu ktoś nie dokonał korekt ”wyciszających”, bowiem nie było to strojenie na ”efekt”. Średnica jest dobrze rozwinięta, nasycona na dole i dźwięczna na górze, ”zbilansowana”, zachowuje spójność ze skrajnymi zakresami. W zakresie wysokotonowym Samsung potrafi niuansować i wygrywa to z żywiołowością.

Seanse filmowe to już więcej swobody i energii, bardziej wyeksponowane skraje pasma, a mimo to całość wciąż brzmi naturalnie. Samsung nie grzmoci, nie krzyczy i nie przycina, a potrafi nasycić i zbliżyć do słuchacza pierwszy plan. Kanały efektowe (zwłaszcza sufitowe), z których Samsung korzysta na ogół dość ostrożnie, również teraz są podporządkowane, a kto chce usłyszeć z nich więcej, może wprowadzić odpowiednie korekty. Uzyskanie cięższego, kinowego charakteru też jest w zasięgu prostych regulacji. Zrobiłem to nawet na próbę, ale szybko wycofałem się do spokojniejszego, podstawowego wariantu. *HW-Q990D* gra dobrze w zasadzie bez żadnych konfiguracyjnych kombinacji – już w trybie fabrycznym.

SAMSUNG HW-Q990D

CENA
5000 zł

DYSTRYBUTOR
Samsung Electronics Polska

www.samsung.com

WYKONANIE Listwa, głośniki efektowe i subwoofer tworzą system 11.1.4 (w sumie z aż 22 przetwornikami). Ultranowoczesna elektronika i automatyka.

FUNKCJONALNOŚĆ Imponujące tryby przestrzenne, ale też odpowiednie do muzyki. Komplet funkcji strumieniowych, aplikacja mobilna. Wiele firmowych dodatków.

BRZMIENIE Zrównoważone, kompetentne, uniwersalne. W stereo naturalne, spokojne, eleganckie, w kinie więcej energii i ekspresji.

Konfiguracja	11.1.4
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	2/1
Wejścia cyfrowe	1 x toslink
Wejścia analogowe	nie
Dekodery surround	Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital
Automatyczna kalibracja	tak
Pilot	tak
Aplikacja mobilina	tak
Strumieniowani	BT
Komunikacja	Wi-Fi, BT



Ścięte boczne krawędzie listwy podążają za wewnętrznym szkieletem i kierunkiem montażu przetworników w kanałach efektowych (dolnych).

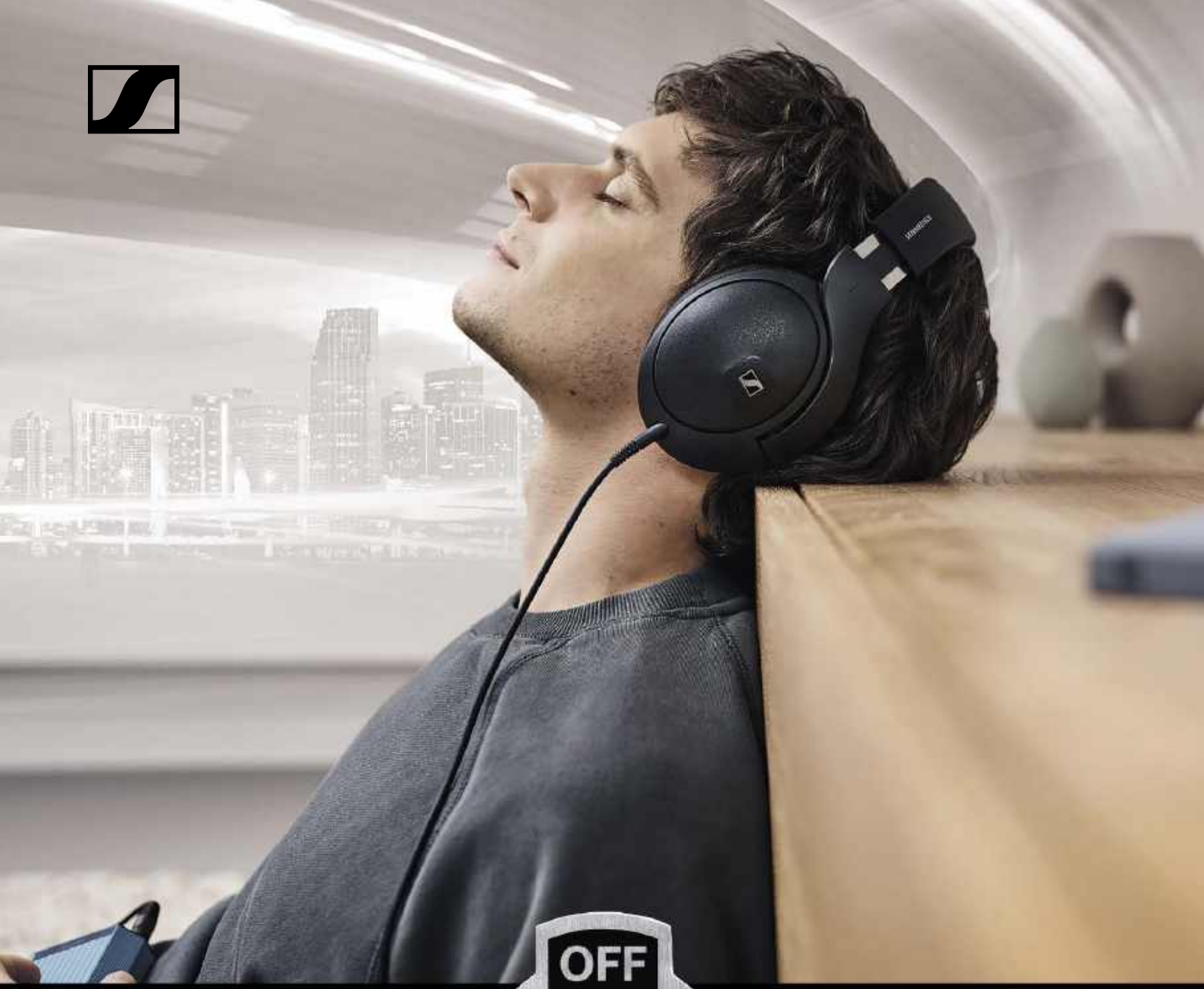


Satelity zawierają zaawansowany układ akustyczny z trzema kanałami – dwoma dolnymi i jednym sufitowym.



Subwoofer jest wąski, ale podczas jego ustawiania musimy uwzględnić głośnik zainstalowany na bocznej ściance.

eprasa.pl e64faa476e



Wyłącz otoczenie.

Włącz muzykę.

NOWE HD 620S

Kto powiedział, że zamknięte słuchawki nie mogą brzmieć jak otwarte? Zamknięty model HD 620S przeznaczony jest dla entuzjastów dźwięku, którzy szukają wrażeń słuchowych pozbawionych zakłóceń, bez kompromisów w zakresie naturalnego, przestronnego i szczegółowego dźwięku. Wyposażone w ustawione pod kątem przetworniki, HD 620S naśladują przestrzenne obrazowanie głośników, jednocześnie zapewniając zupełnie prywatne sesje odsłuchowe.

www.sennheiser.pl/hd620s



SENNHEISER

eprasa.pl e64faa476e


SCANSPEAK
KOLEKCJA
REWELACJI
Seria Revelator liczy obecnie 40 modeli 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 to starannie przygotowana rewelacja.
AKUSTYK
www.akustyk.com.pl
CAUTION



POWRÓT WIELKICH KLASYKÓW

Zespoły głośnikowe 220 000–240 000 zł

Sonus faber STRADIVARI G2
Wilson Audio The WATT/Puppy

Trochę wirtualne ”spotkanie na szczycie” (bowiem nie testowaliśmy ich w jednym miejscu i w jednym czasie) dwóch wybitnych konstrukcji głośnikowych, jakie niedawno pojawiły się na rynku, nabiera dodatkowego znaczenia. Jest okazją, aby przypomnieć historię firm, które zajęły mocną pozycję w high-endzie wyraźnie różnymi pomysłami. Wspólnym mianownikiem była pasja, wiedza i żyłka do interesów ich założycieli. *Stradivari G2* i *The WATT/Puppy,* będące nowymi inkarnacjami jednych z najważniejszych dzieł Franco Serblina i Davida Wilsona, przypominają o ich talencie i odwadze wprowadzania innowacji.

eprasa.pl/e/1aa76e

Wśród wielu oryginalnych, imponujących, czasami spektakularnych i szokujących kolumn głośnikowych, jakie widzimy i słyszymy w high-endzie, pozycja Sonus fabera jest wyjątkowa. Marka stała się symbolem harmonii pięknego dźwięku i wyglądu, zaawansowanej techniki, a nawet dziedzictwa włoskiej kultury. Taki grunt przygotował już założyciel firmy, Franco Serblin. Poprzeczka oczekiwań jest zawieszona wysoko, więc projektanci Sonusa muszą się bardzo sprężać, aby każdy ich pomysł przykuwał uwagę i był bez skazy.



Stradivari G2 na pewno zostaną zauważone w każdym sklepie, na każdej wystawie, w każdym domowym salonie (chociaż w mniejszych pomieszczeniach mogą się wizualnie "nie zmieścić"). Wszędzie będą niezwykłą ozdobą; "niezwykłą" w podwójnym znaczeniu: niekwestionowanej perfekcji wykonania i zaskakujących proporcji obudowy.

Dzisiaj taki wygląd nie jest już kontrowersyjny czy wręcz obrazoburczy, jak 20 lat temu, kiedy pojawiła się pierwsza wersja *Stradivari* (a niedługo potem, zaprojektowany wedle analogicznego schematu, nieco mniejszy model *Elipsa*). Na początku XX wieku wygląd zespołów głośnikowych był bardziej zunifikowany i skupiał się przy niemal obowiązującym schemacie kolumn wąskich – tak wąskich, jak na to pozwalały średnice głośników niskotonowych. Dlatego i te zmniejszano, rozmieniano "na drobne" albo przesuwano na boczne ścianki… I przeważnie tak jest do dzisiaj, ale przynajmniej w high-endzie mamy znacznie większą różnorodność. High-end jest obecnie rozpasany w każdym wymiarze – fizycznym, brzmieniowym i budżetowym – co widać również w ofercie Sonusa. Dwadzieścia lat temu *Stradivari Homage* (w pierwszej wersji) zostały referencją Sonusa, detronizując *Amati Homage*; dzisiaj w serii "Reference" Sonus prezentuje aż pięć modeli i *Stradivari G2* wśród nich w ogóle nie ma.

eprasa.pl e64faa476e



Konstrukcje *Reference* wywodzą się z późniejszych koncepcji. Szczytową referencją jest system *Suprema*, któremu obecnie Sonus poświęca najwięcej wysiłków promocyjnych. Był on fetowany na ostatnim Audio Show i na takim tle *Stradivari G2* wygląda skromnie, ale wciąż unikalnie. Należy do serii *Homage*, w hierarchii Sonusa drugiej od góry (chociaż na swojej witrynie, pomiędzy serie *Reference a Homage* wciśnięto jeszcze konstrukcje instalacyjne *Arena*), jednak to w gruncie rzeczy też seria specjalna, poświęcona modelom "z rodowodem", szczególnie ważnym w historii Sonusa, chociaż co pewien czas "odświeżanym" – tak jak właśnie postąpiono ze *Stradivari*. Jest też druga seria – *Heritage* – ustanowiona wedle podobnych założeń, gdzie główne role grają dwa modele podstawkowe, *Concertino* i *Electa Amator III*, mające słynnych protoplastów, a na dodatek jest wolnostojąca *Maxima Amato*r (wolnostojąca "wariacja" *Amator*, jakiej ćwierć wieku temu nie było…).

Konstrukcje serii *Homage* są generalnie większe od *Heritage* i utrzymane w nieco późniejszej, sonusowej estetyce. To połączenie dawnych proporcji i konfiguracji głośnikowych z aktualną techniką i stylem. Chociaż Sonus jest mocno zakorzeniony w tradycji i podąża własnymi ścieżkami, to również on uwzględnia zmieniającą się modę. Widać to właśnie w *Stradivari G2*; gdy spojrzymy i porównamy nową i starą wersję, zdania mogą być podzielone.

Sonus faber
STRADIVARI HOMAGE G2

Zachowując w *G2* proporcje ustalone dwie dekady temu, wyraźnie nawiązano do minimalizmu. Zrezygnowano z podziału obudowy na pionowe segmenty, podkreślonego wykończeniem ich w różny sposób (skórą, fornirem z intarsjami, czarnym lakierowaniem), boczne krawędzie nie mają wklęsłych wyprofilowań; oryginalna wersja była bardziej "dekoracyjna" i efektowna, ale nowa jest bardziej poważna, elegancka i wcale nie mniej luksusowa. Zaglądając w detale, zauważymy, że *G2* są jeszcze staranniej wykonane. Cała bryła jest jednolicie wykończona fornirem, bez żadnych dylatacji, wstawek, kombinacji. Co ciekawe, takim stylem (niezależnie od proporcji) wyróżnia się w całej ofercie Sonusa; zarówno inne modele *Homage*, jak też modele innych serii (czy to droższej *Reference*, czy wszystkich tańszych) są wzorniczo bardziej "skomplikowane", łącząc różne materiały… Ma to oczywiście uczynić je bardziej atrakcyjnymi i zauważalnymi. Projektant *Stradivari G2* najwyraźniej doszedł do wniosku, że wobec takiej formy nic więcej do szczęścia nie potrzeba; wszelkie dekoracyjne dodatki wręcz przeszkadzałyby w percepcji takiej kompozycji, gdzie obudowa jest ekstrawagancko potężnym tłem dla regularnego, trójdrożnego układu głośnikowego. "Ozdobniki", i to dyskretne, pojawiają się na froncie tylko na głośnikach i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Głośniki średniotonowy i wysokotonowy są połączone w sposób typowy dla Sonusa – romboidalnym panelem wykończonym skórą, na dole którego widnieje firmowe logo; inny jego wzór (złożony tylko z liter Sf) znajduje się na górnej ściance (ale od frontu go nie widać) i na "grzybkowym" korektorze fazy głośnika średniotonowego, wreszcie na stalowym cokole. Tylko wokół kopułki wysokotonowej błyszczy mały pierścień, powstrzymano się przed dodawaniem nawet najcieńszych błyskotek wokół pozostałych, większych głośników.

eprasa.pl e64faa476e



Wszystkie głośniki możemy zasłonić charakterystyczną sonusową maskownicą, złożoną z gumowych strun, naciąganych i rozpiętych przez dwie skrajne listwy, mocowane cienkimi kołkami. W tym przypadku niemożliwie było zastosowanie magnesów ukrytych pod powierzchnią frontu i w listwach, bowiem siła ściągająca gumowych strun jest o wiele za duża; są cienkie, ale stalowe i głębokie, a otworki tak małe, że praktycznie niewidoczne na tle ciemnego frontu. Zresztą taka maskownica też pełni rolę raczej dekoracyjną, nie zatrzyma przecież ruchu dłoni na dystansie kilku centymetrów, jaki dzieli ją od membran głośników, a kot zaciekawiony, co jest za tymi strunami, spokojnie sobie poradzi… Na szczęście taka maskownica niemal w ogóle nie zakłóca promieniowania. Jeżeli więc nam się podoba, możemy ją bez obaw pozostawić założoną.

Trzy wersje kolorystyczne są właśnie ciemne lub… bardzo ciemne – czerwone drewno, grafitowe drewno i wenge. Wszystkie wydają się być barwionym fornirem orzechowym (a może innym), bez wyrazistego usłojenia, ale efekt dekoracyjny uzyskano przez położenie pasów forniru w specjalny sposób – pod kątem 45°, z łączeniem ich w osi symetrii kolumny, co tworzy na całym froncie (i na górnej ściance) wzór V, a przechodząc płynnie, pod tym samym kątem, przez wąskie boczne ścianki – z tyłu odwrócone V.

Obudowa jest bardzo oryginalna przez swoje proporcje, czyli nadzwyczajną szerokość i umiarkowaną (chociaż wcale nie bardzo małą) głębokość.

W gruncie rzeczy jej bryła nie jest bardzo skomplikowana. Przekrój poprzeczny jest taki sam na całej wysokości, w przybliżeniu pięciokątny (w pierwszej wersji *Stradivari* był w przybliżeniu eliptyczny). Ścianki dolna i górna są względem siebie równoległe. Front biegnie łagodnym łukiem, wąskie ścianki boczne są ustawione pod lekkim kątem (skręcone do przodu), a tył tworzą dwie powierzchnie (lekko wygięte podobnym promieniem, jak front) płynnie połączone w osi symetrii. Delikatne zaokrąglenia wykonano także na łączeniach ścianek bocznych, natomiast łączenia ścianek górnej i dolnej (z pozostałymi) mają już wyraźne krawędzie. Nie pokuszono się jednak, jak w wielu konstrukcjach Sonusa, o położenie na górnej ścianie blatu z metalu lub szkła… I bardzo dobrze, wszystko wygląda szlachetnie.

Natomiast na dole trzeba było dodać cokół, tym bardziej że obudowa jest pochylona do tyłu; ten element również przygotowano solidnie, racjonalnie, oryginalnie i bez blichtru. Cztery punkty podparcia są rozstawione szeroko i głęboko, a płyta wychodząc daleko z tyłu poza obrys obudowy, posłużyła do montażu zacisków terminala przyłączeniowego.

Obudowa w pionowej płaszczyźnie symetrii jest wyraźnie głębsza niż po bokach, dzięki czemu patrząc z ”przodoboku”, nie widzimy jej pełnej głębokości, a jedynie wąskie panele boczne i może się nam wydawać, że cała konstrukcja jest bardzo płytka. Gdyby jednak taka była, to nie miałaby wystarczającej objętości do ”obsługi” dwóch 25-cm głośników niskotonowych. Teoretycznie można by ją jeszcze poszerzyć, ale to nie zwiększyłoby ich popularności, a już taka szerokość, jaką osiągnięto (ok. 70 cm), wygląda brawurowo i spełnia założenia akustyczne.

eprasa.pl e64faa476e

Koncepcja szerokiej obudowy nie była tylko kolejnym chwytem, jakim Serblin (bo przecież pierwsze *Stradivari* to jego dzieło) znowu chciał się wyróżnić. Ten dość ryzykowny (marketingowo) pomysł miał (i ma, bo prawa fizyki są niezmienne) gruntowne przesłanki akustyczne, o których cała generacja konstruktorów albo zapomniała, albo poświęciła je dla modnych, bo wygodnych, wąskich kolumn, które również mają swoje zalety, jednak całkowite "zbanowanie" kolumn w szerokich obudowach (i w ślad za tym zmarginalizowanie dużych niskotonowych) było bardzo niesprawiedliwie wobec proporcji wad i zalet obydwu rozwiązań. Wtedy jednak (20 lat temu) propozycja Sonusa, przedstawiona nawet przez tak duży autorytet, okazała się estetycznie zbyt ekscentryczna i poza nieco mniejszą *Elipsą*, nie doczekała się kontynuacji. Również teraz, gdy do oferty wraca "odnowione" *Stradivari G2*, nie otwiera ono nowej serii, nowego rozdziału. Najnowsze konstrukcje – referencyjna *Suprema* i seria *Sonetto G2* – trzymają się bardziej konwencjonalnych, smukłych sylwetek. Takich oczekuje rynek.

Korzystne właściwości szerokiej obudowy przedstawimy w sposób możliwie krótki i przystępny, niech więc "akademicy" nie mają nam za złe potocznego języka i błędów formalnych.

Zwiększenie powierzchni przedniej ścianki rozszerza w dół zakres częstotliwości, które będą się od niej odbijać, w konsekwencji podnosząc efektywność w szerokim zakresie, z grubsza kilkuset herców.

Częstotliwości wyższe odbijają się nawet od typowych, wąskich frontów, ale poniżej np. 500 Hz (dla obudowy o szerokości ok. 20 cm) obudowę opływają (połowa energii ucieka do tyłu), co powoduje spadek na charakterystyce, nazywany baffle step. Dzięki znacznie szerszej ściance, spadek ten następuje przy niższych częstotliwościach, gdzie z kolei charakterystyka ma zwykle podbicie czy to na skutek odbić od dużych powierzchni pomieszczenia (podłoga, ściana za kolumną), czy też efektywnego działania bas-refleksu. Ostatecznie można więc utrzymać wysoką efektywność w szerokim zakresie niskich częstotliwości, a osiągnięcie jej w górnej połowie pasma akustycznego jest zawsze łatwiejsze… chociaż, jak wskazują pomiary, zamiarem Sonusa tak 20 lat temu, jak i obecnie, wcale nie było ustalenie charakterystyki wyrównanej w całym pasmie akustycznym.

Odsunięcie krawędzi obudowy ma jeszcze inny pozytywny skutek; w obudowach o szerokości rzędu 20 cm, przy ok. 3 kHz, pojawia się często wąskopasmowa nierównomierność (sąsiadujące ze sobą osłabienie i wzmocnienie), będąca efektem odbicia od krawędzi fali docierającej do niej z szeroko rozpraszającego głośnika wysokotonowego. Zjawisko to można osłabić niesymetrycznym ustawieniem wysokotonowego, różnicującym odległości do obydwu bocznych krawędzi (ale ładniej wyglądają konfiguracje z przetwornikami w osi symetrii – nie mylić z symetrycznymi aranżacjami d'Appolito) albo stosowaniem falowodu (ale nie każdy konstruktor lubi falowody…), albo podniesieniem częstotliwości podziału (ale wysokie częstotliwości podziału wywołują inne problemy…), albo właśnie odsunięciem krawędzi, które proporcjonalnie przesuwa w dół "niebezpieczną" częstotliwość; będzie ona wtedy leżała już w zakresie pracy głośnika średniotonowego, a ten nie rozprasza tak szeroko, aby odbicia były intensywne. Trudno jednak stwierdzić, że szeroka przednia ścianka definitywnie rozwiązuje wszystkie problemy, i że nie można z nimi walczyć innymi sposobami, uzyskując dobre charakterystyki z wąskich przednich ścianek.

I takim salomonowym wyrokiem zakończymy ten wątek.



eprasa.pl e64faa476e

Trochę podobnie, a trochę inaczej jest z pochyleniem obudowy. Powoduje ono przynajmniej częściowe wyrównanie odległości od centrów akustycznych poszczególnych przetworników do miejsca odsłuchowego, co niektórzy przedstawiają jako warunek konieczny do uzyskania ogólnie dobrego dźwięku, dzięki ”wyrównaniu czasu dolotu”, zgraniu fazowemu itd. Również Sonus stosuje to rozwiązanie w wielu konstrukcjach, ale przecież nie we wszystkich, w dodatku zróżnicowanie nie następuje zgodnie z podziałem na lepsze (droższe) i gorsze (tańsze). Można bardzo dobrze zestroić kolumnę pochyloną lub pionową, co konstruktorzy Sonusa doskonale wiedzą.

Pochylenie nie ma ścisłego akustycznego związku z szerokością obudowy, chociaż każdy konkretny, dopracowany projekt jest ”organizmem”, w którym wszystkie rozwiązania i elementy są ściśle powiązane.

Natomiast efekt wizualny pochylenia tak szerokiej i wysokiej obudowy lekko do tyłu jest jednoznacznie korzystny, a ponadto poprawia stabilność, dzięki bardziej optymalnemu ustawieniu środka ciężkości.

Musimy jeszcze zajrzeć do wnętrza obudowy. Na samym dole uwagę zwracają dwa łuki, pozornie tworzące komorę pomiędzy nimi, otwartą do góry. Jaka jest jej rola? Chyba żadna, akustycznie jest częścią głównej komory, wspólnej dla obydwu niskotonowych, nie tworzy raczej żadnego dodatkowego filtra akustycznego. Ważne są przestrzenie na zewnątrz łuków, tworzące ”klepsydry” – tunele bas-refleks rozszerzające się ku dołowi, gdzie w podstawie obudowy i cokole znajdują się ich wyloty. To znowu firmowa wariacja na znany temat – wylotu w podstawie kolumny, który jest reklamowany przez wielu producentów jako sposób na zmniejszenie zależności poziomu basu od ustawienia kolumn.



Komora średniotonowego jest oczywista, być może ma ją również wysokotonowy – niektórzy tak robią, mimo że wysokotonowy jest zamknięty własną konstrukcją. Wygięte elementy w dolnej części obudowy tworzą ”klepsydrowe” tunele bas-refleks, z wylotami w dolnej ściance.

Sonus twierdzi, że ”klepsydrowy” profil tuneli pozwala też na optymalnie niskie strojenie przy mniejszej (niż w typowych, prostych tunelach) ich długościach. Możliwe. Według naszych pomiarów system jest dostrojony do 25 Hz. Taki profil powinien też zredukować turbulencje i piszczałkowe rezonanse samych tuneli, jednak wylot na samym skraju obudowy, która jest bardzo wysoka, może spowodować transmisję silnej fali stojącej (powstającej na jej wysokości). Sonus zapowiada, że nierównoległość ścianek komory niskotonowych zapobiega powstawianiu w niej fal stojących, ale trudno będzie o to w obudowie o tak uprzywilejowanym jednym wymiarze (wysokości).

Ostatnim wynalazkiem ukrytym w obudowie jest komora średniotonowego, nazwana Intono, opisana przez producenta też w skrócie jako układ rezonansowy z dostrojonymi wgłębieniami, oddziaływający na charakterystykę tak, aby można było uprościć filtr elektryczny zwrotnicy. Zwrotnica nie wygląda jednak na uproszczoną…

Obudowa ma kilka dodatkowych wieńców wzmacniających, usztywniają ją też elementy tworzące tunele bas-refleks i komorę średniotonowego, łączące front ze ”skrzydłami” tylnej ścianki.

Sonus nic natomiast nie wspomina o zastosowanych materiałach obudowy (to prawdopodobnie MDF i HDF), podkreślając za to duży udział żmudnej, pieczołowitej „ręcznej roboty”, podobnie jak w pracy lutników. Powierzchnia wykończona jest siedmioma warstwami lakieru. Koncepcja Franco Serblina, że kolumny powinny być skonstruowane jak instrumenty muzyczne, aby grać równie pięknie… Sama była piękna i sugestywna, ale dyskusyjna. Sonus takich argumentów już nie przytacza, ważne jest, aby kolumny były doskonale wykonane i tak się prezentowały, a ich brzmienie jest domeną techniki, nie fornirów i lakierów.

eprasa.pl e64faa476e

”Organizacja” układu trójdrożnego jest dość konwencjonalna pod względem fizycznej aranżacji, natomiast zawiera parę ciekawostek w zwrotnicy.

Sonus od dawna promuje oryginalność swoich filtrów za pomocą różnych haseł, trudno jednak dociec, na czym dokładnie polegają ich wyjątkowe właściwości, bowiem obietnice sprowadzają się do cech, jakie mają (lub co najmniej powinny mieć) wszystkie prawidłowo zaprojektowane zwrotnice, bądź do zalet jeszcze bardziej ogólnych i nieujętych w terminologię techniczną. Tym razem „Topologia IFF w połączeniu z filozofią Phase Coherent zapewniają wciągające, wolne od zniekształceń wrażenia odsłuchowe, dzięki trójwymiarowemu obrazowaniu elementów muzycznych na scenie dźwiękowej”.

Sonus publikuje zdjęcie jednej z dwóch płytek zwrotnicy, z filtrami sekcji średnio- i wysokotonowej. Układ jest dość skomplikowany, na pewno nieminimalistyczny, w sumie jest tutaj pięć cewek (większość powietrznych), dziewięć kondensatorów (dwa równolegle, wszystkie bardzo dobre Clarity Cap serii ESA), do tego sześć rezystorów Soundres w obudowach z radiatorami (większość o mocy 50 W). Bardzo zacnie. Na drugiej płytce, umieszczonej na dnie obudowy, znajdują się filtry niskotonowych (wcale nie jeden, ale dwa); są tam cztery cewki rdzeniowe, kondensatory w większości elektrolityczne; bo tutaj można pozwolić sobie na takie kompromisy bez obaw o degradację dźwięku. Sonus deklaruje, że dobierał elementy pod kątem niezakłóconego działania również przy wysokich poziomach głośności (a więc wysokich mocach w zwrotnicy).



Zestaw filtrów sekcji średniotonowej i wysokotonowej. Bardzo dobre komponenty, bardzo schludny montaż, ale dla charakterystyk i w konsekwencji brzmienia najważniejsze są optymalna topologia i wartości.



reklama

eprasa.pl e64faa476e

Warto podkreślić zmiany, jakie zaszły w stosunku do głośników stosowanych w pierwszej wersji *Stradivari*, bowiem w dużej części są one znamienne dla większości współczesnych konstrukcji Sonusa.

W pierwszej wersji wysokotonowy był modyfikowanym pierścieniowym Scan-Speakiem, wówczas szeroko stosowanym (w różnych wersjach, ta w *Stradivari* była oczywiście najlepsza) przez Sonusa. Włoska firma jakiś czas temu wymyśliła jednak oryginalną konstrukcję D.A.D. (Damped Apex Dome), w której szczyt jedwabnej kopułki jest punktowo unieruchomiony przez malutki stożek trzymany na wysięgniku (w tym przypadku na "trójnogu"). Podobnie wyglądają elementy tworzące soczewkę akustyczną, instalowane zwykle przed kopułkami metalowymi, jednak w D.A.D. powinien on być możliwie neutralny, natomiast skutkiem unieruchomienia szczytu kopułki jest zmiana mechaniki jej działania i stąd poprawa charakterystyk. To rozwiązanie pośrednie pomiędzy "zwykłą" kopułką (której problemem jest "niekontrolowany" ruch centralnej części miękkiej kopułki, oddalonej do cewki) a przetwornikiem pierścieniowym, w którym centralnej części membrany… w ogóle nie ma.

Dwadzieścia lat temu głośnik średniotonowy dostarczył inny duński specjalista (Skaaning) Audio Technology; była to 15-tka z membraną polipropylenową, typową dla tego producenta i tak też wyglądająca, chociaż niektóre źródła podają, że była z "pulpy"; z pulpy jest na pewno teraz, ale to już zupełnie inny głośnik, a jego najbardziej charakterystyczną (wizualnie) cechą jest potężny korektor fazy, któremu producent w swoim opisie poświęca najwięcej miejsca (co ciekawe, w ogóle nie odnosząc się do właściwości membrany i zalet naturalnego brzmienia mieszanek na bazie celulozy, co chwali najczęściej, i do czego niebawem wrócimy, testując kolumny z nowej serii *Sonetto G2*). Specjalny profil korektora fazy ma pełnić dwie funkcje. Pierwszą, oczywistą, dla której w ogóle zaczęto go stosować (zamiast nakładki przeciwpyłowej) – koryguje charakterystykę (nie tylko fazową, ale przede wszystkim częstotliwościową) w zakresie "górnego środka", postulowane jest jej regularne opadanie, pozwalające na zastosowanie mniej skomplikowanego filtra dolnoprzepustowego. Druga ma zredukować problem, który korektor fazy… sam prowokuje – turbulencje wywoływane przez ruch cewki w szczelinie; powietrze jest wypychane z dużą prędkością, co nie występuje przy membranach "zamkniętych" nakładkami przeciwpyłowymi; problem ten dotyczy jednak głównie głośników niskotonowych, gdzie układy drgające opracują z dużymi amplitudami, a w średniotonowych jest niewielki. Tak czy inaczej, korektor fazy jest rzeczywiście imponujący, ma kształt grzyba z kapeluszem o średnicy znacznie większej niż cewka, zasłaniając środkową część membrany.



Trójnożny wysięgnik dotyka centralnego punktu kopułki, wpływając na sposób jej poruszania się (jedwabne kopułki wcale nie podążają całą powierzchnią za ruchem cewki), a więc na charakterystykę.



Głośnik średniotonowy ma niezwykły korektor fazy – zamiast najczęściej spotykanego kształtu pocisku, rozszerza się, zasłaniając centralną część membrany i tym bardziej wpływając na charakterystyki. Membrana jest pulpą na bazie celulozy.



Również membrany niskotonowych są celulozowe, a jednocześnie sandwiczowe (wielowarstwowe). Dodatkowe usztywnienie zapewnia nakładka przeciwpyłowa – w głośniku niskotonowym jest lepszym rozwiązaniem niż korektor fazy.

eprasa.pl e64faa476e

Głośniki niskotonowe, z membranami aluminiowymi i korektorami fazy, do pierwszych *Stradivari* przygotował Seas. Teraz mają duże, wklęsłe nakładki przeciwpyłowe, membrany celulozowe, sandwiczowe – prawdopodobnie dwie warstwy celulozy są połączone twardą pianką. Układ magnetyczny z dwoma szczelinami ma zapewnić symetryczny rozkład strumienia i taką samą reakcję cewki (do przodu i do tyłu), co z kolei oznacza redukcję zniekształceń nieliniowych. Wygląd sugeruje, że magnes jest neodymowy. Z tyłu dołożono gruby aluminiowy pierścień pełniący rolę zarówno w działaniu obwodu magnetycznego, jak i w jego chłodzeniu. Kosz jest "organiczny" (to określenie producenta), ma nietypowy kształt ramion, opracowany pod kątem redukcji jego własnych rezonansów.

Sonus wrócił do membran "naturalnych", jedwabnych i celulozowych.

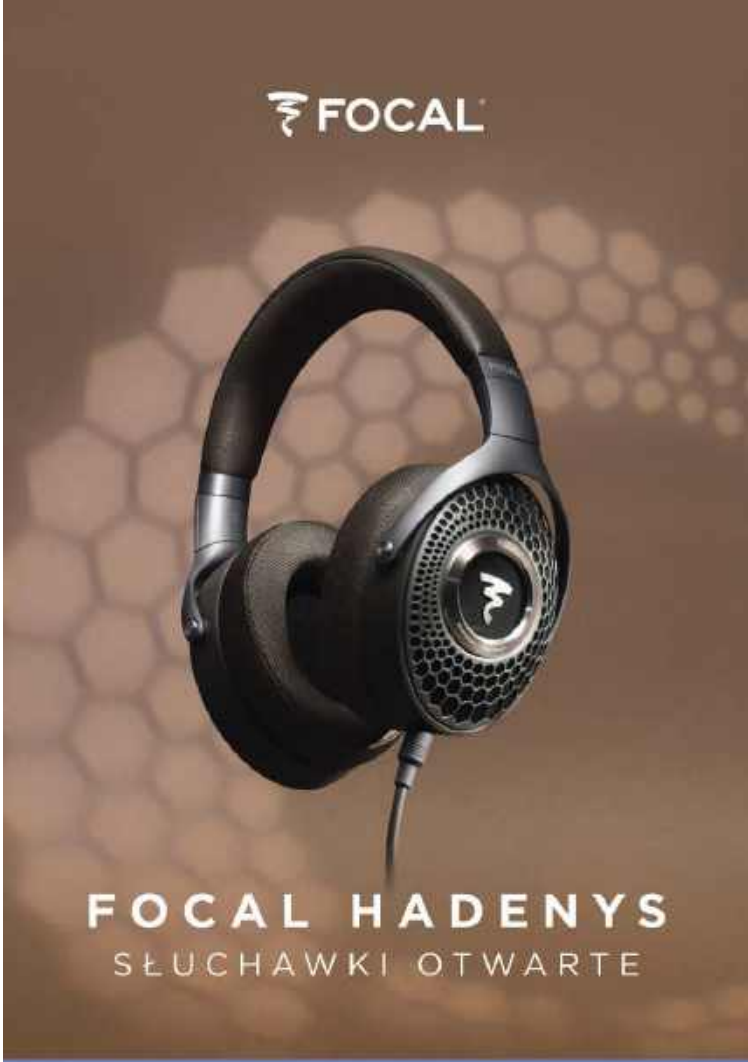
Zresztą "naturalny dźwięk" to jego hasło przewodnie, z którym nie za bardzo szły w parze membrany aluminiowe i polipropylenowe.

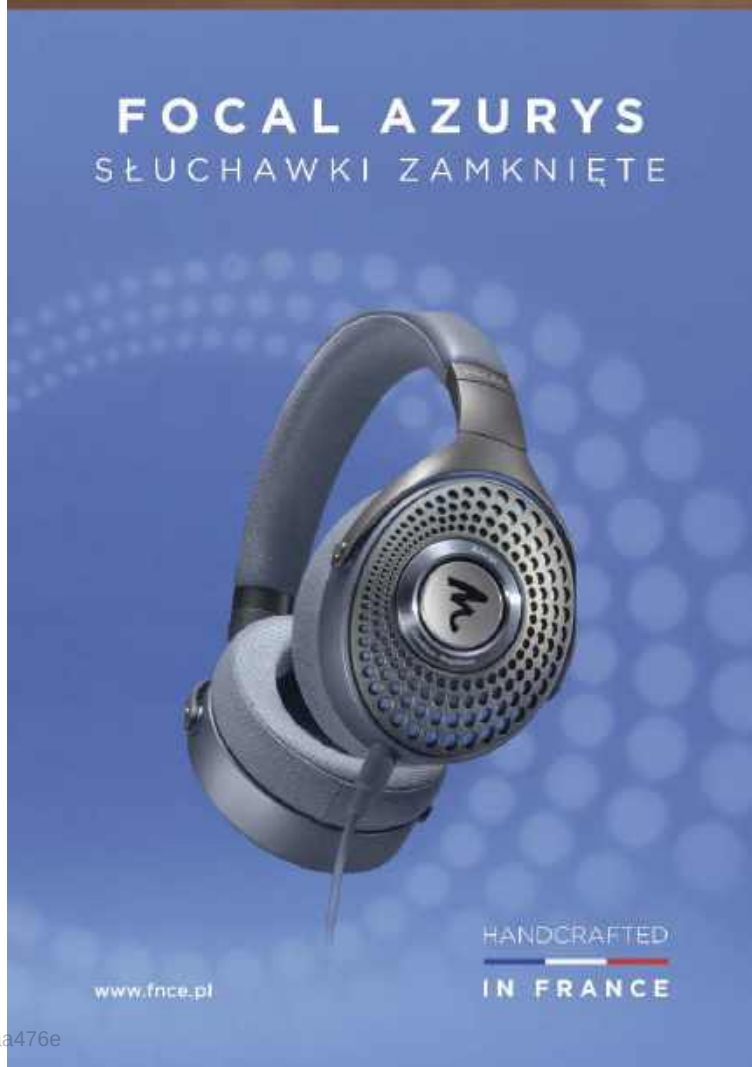
W przypadku pierwszych Stradivari mogliśmy wymienić producentów wszystkich głośników; wówczas Sonus faber bez skrupułów informował o źródłach swojego zaopatrzenia, a ponieważ byli to renomowani skandynawscy specjaliści, przynosiło to prestiż wszystkim zainteresowanym stronom. Głośniki te były zwykle mniej lub bardziej modyfikowanymi wersjami standardowych modeli, jednak zwykle łatwo było rozpoznać ich pochodzenie po pewnych cechach charakterystycznych dla danego producenta – zwykle po koszach.

Jednak z czasem Sonus faber "dojrzał" do zupełnie "własnych" głośników i nie powołuje się już na ich producentów… chociaż wciąż by mógł. Nie jest bowiem ich producentem, lecz "współprojektantem", w ścisłej współpracy zwłaszcza z jedną skandynawską firmą, której już przez dyskrecję, na życzenie zarówno Sonusa, jak i jej samej, nie wymienie.



Głośnik niskotonowy ma zaawansowany, dwuszczelinowy układ magnetyczny zapewniający nie tylko optymalne podstawowe parametry, ale też niskie zniekształcenia. Niezwykły kosz nie rezonuje i pozwala na swobodny przepływ fali od tylnej strony membrany i dolnego zawieszenia.





reklama

eprasa.pl e64faa476e

Aranżacja układu trójdrożnego wygląda dość konwencjonalnie; ponieważ obudowa ma wysokość aż 137 cm, głośnik wysokotonowy nie znajduje się pod jej górną krawędzią, lecz ok. 25 cm poniżej. To nietypowe, ale korzystne dla przesunięcia w dół częstotliwości, przy której mogłyby nastąpić odbicia (o czym pisaliśmy w wątku szerokości obudowy). I tak znajduje się nieco wyżej niż zwykle, ale przy odsłuchu z odległości kilku metrów nie będzie to wywoływało wrażenia podniesienia sceny dźwiękowej. Bezpośrednio pod nim znajduje się 15-cm głośnik średniotonowy, a dalej para 26-cm głośników niskotonowych.

Częstotliwość podziału między średniotonowym a wysokotonowym to 2,2 kHz; niska, ale dzięki temu można osiągnąć dobre charakterystyki kierunkowe.

Głośnik średniotonowy podłączony jest oczywiście również przez filtr górnoprzepustowy, który wyznacza częstotliwość podziału 220 Hz – ale tylko z górnym niskotonowym; dolny jest filtrowany niżej, przy 160 Hz.

Jaki jest sens takiego dzielenia zakresu niskotonowego? Gdyby podział ze średniotonowym leżał znacznie wyżej, a tym bardziej gdyby jednocześnie niskotonowe były rozsunięte, pozwoliłoby to uniknąć przesunięć fazowych między nimi poza osią główną, i w takiej sytuacji czasami spotyka się takie rozwiązanie. Jednak przy tak niskim podziale i ustawieniu niskotonowych cel musi być inny – kształtowanie charakterystyki przetwarzania; ale trudno tylko na tej podstawie osądzić, jaki jest dokładnie zamiar konstruktora i jakie są rzeczywiste skutki… Więcej powie nam Laboratorium. Wydaje się jednak, że podobną charakterystykę dałoby się wypracować wspólnym filtrowaniem dla obydwu niskotonowych.

Być może niezależne filtrowanie niskotonowych ma związek z kolejnym specjalnym rozwiązaniem, które Sonus nazywa LFA (Low Frequency Adjuster).

Poziom najniższych częstotliwości jest regulowany, a regulacja bardziej wpływa na działanie głośnika dolnego niż górnego.

Regulacja jest prowadzona za pomocą najprawdopodobniej równoległego obwodu, który do pewnego stopnia linearyzuje impedancję w zakresie niskotonowym (zmniejszając szczyty rezonansów wywoływanych przez działanie systemu bas-refleks).
To rozwiązanie dość proste i znane, ale skuteczne i prawidłowe, bowiem zgodnie z wyjaśnieniami producenta, nie wprowadza szeregowej rezystancji, która pogarszałaby odpowiedź impulsową… Ale przecież nikt rozsądny tak nie robi. Tuż ponad gniazdem przyłączeniowym umieszczono dodatkową, małą platformę, a na niej przełącznik w formie czterech gniazdek i zworki – centralne gniazdo łączymy z jednym z trzech znajdujących się wokół, mamy więc do wyboru trzy pozycje, oznaczone graficznie. Najniższy poziom jest oznaczony odcinkiem prostym, wyższy – lekką falą, najwyższy – wyższą falą. Sonus sugeruje więc, że bas możemy podbijać, chociaż pod względem elektrycznym najwyższy poziom wiąże się z podłączeniem równoległym obwodu o najwyższej rezystancji, a więc o najmniejszym wpływie na działanie głośników.



„Strunowa" maskownica jest głównie dodatkową dekoracją.



Fragment zwrotnicy możemy zobaczyć przez wąskie okienko… To tylko dekoracja, nie mamy tutaj dostępu do żadnych regulacji.



Możemy jednak wybrać poziom niskich częstotliwości, używając do tego zworki.

eprasa.pl e64faa476e

Franco Serblin, który był pomysłodawcą rozwiązań pozwalających Sonusowi zabłysnąć na samym początku jego działalności, a dzięki temu stać się szybko marką rozpoznawalną na całym świecie. Co więcej, wiele z tych początkowych koncepcji nadal jest stosowana i wciąż wyróżnia Sonusa na tle konkurencji.

Sonus faber u swojego zarania nadał zespołom głośnikowym specjalne znaczenie.

Wcześniej ważna była technika, parametry, brzmienie. Sonus, po pierwsze, zadbał o wygląd w stopniu do tamtej pory nieznany. Zachwycił kształtami, materiałami, detalami; jednym słowem – kunsztem. Zręcznie powiązał to z założeniami akustycznymi, które z kolei sugestywnie połączył z działaniem instrumentów muzycznych, wspierając to na końcu autorytetem tradycji włoskiego lutnictwa. Najlepszym modelom nadawał nazwy związanych z tym miast i imiona mistrzów, tworząc aurę ekskluzywnej – możliwej jedynie u włoskiego producenta – synergii i harmonii, w której naturalny dźwięk pojawia się w pięknej oprawie i ciepłym klimacie. Zasadnicza treść, jakość wszystkich komponentów, również technicznych, mniej lub bardziej oryginalne rozwiązania konstrukcyjne – też zawsze były na wysokim poziomie; a w projektach takich, jak *Stradivari* – na najwyższym.

Rozwój firmy i jej oferty nie był liniowy, miał swoje zakręty i doliny. Po śmierci założyciela firma przechodziła przeobrażenia własnościowe. Najnowsze polega na przejęciu, wraz z McIntoshem i Sumiko, przez… Bose Corporation. Miejmy nadzieję, że Bose pozostawi Sonusowi swobodę działania i nie zmusi do wprowadzenia do oferty konstrukcji niskobudżetowych, co Sonus już "przerabiał" i nie wyszedł na tym najlepiej.



Pierwsze *Stradivari Homage* z 2004 roku.

Sonus faber
ARTISAN OF SOUND



• NOWOŚĆ •

SONETTO VIII G2

Flagowy model nowej kolekcji Sonetto G2 oczaruje włoskim stylem i nowatorskimi technologiami marki.

www.sonusfaber.com

Wyłączna dystrybucja w Polsce: Horn Distribution S.A. www.horn.eu

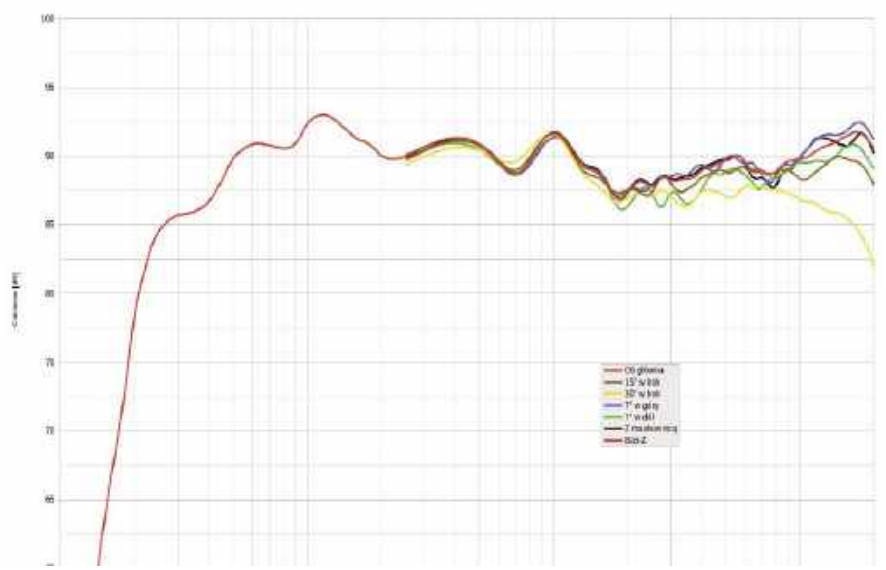
reklama

eprasa.pl e64faa476e

LABORATORIUM SONUS FABER STRADIVARI G2

Producent informuje o pasmie przenoszenia, mającym sięgać od 25 Hz do 35 kHz. Nie jest to jednak uzupełnione tolerancją decybelową (ani żadną normą, która by do niej prowadziła), a w taki "niezobowiązujący" sposób można podawać teoretycznie dowolnie szerokie pasmo…

Zmierzona przez nas charakterystyka wygląda ciekawie – ani referencyjnie, ani problematycznie, lecz dość nietypowo w zakresie niskich częstotliwości, gdzie widać pofalowanie, którego powody ustalimy i objaśnimy dalej. Na razie krótki komentarz praktyczny – taki przebieg nie musi determinować słyszalnych nierównomierności basu; na charakterystykę w tym zakresie większy wpływ będą miały rezonanse pomieszczenia. Dla tak dużej konstrukcji z tak mocną sekcją niskotonową niecodzienny jest też trend spadkowy niskich częstotliwości już od 100 Hz, ale takie stwierdzenie również może budzić niepotrzebne obawy o słabość basu – spadek jest łagodny (chociaż pofalowany), -6 dB notujemy przy… 25 Hz, a więc przy częstotliwości podanej przez producenta, i jest to przecież doskonały wynik. Dzięki odbiciom w pomieszczeniu, wprowadzającym zarówno rezonanse, jak i ogólnie podnoszącym poziom niskich częstotliwości, usłyszymy "wszystko", w dodatku bez dominacji "średniego" basu. Do sposobu strojenia, który dał takie efekty, jeszcze wrócimy, a teraz przenieśmy się do zakresu średnio-wysokotonowego. Dość wysoki poziom kontynuowany jest do ok. 1 kHz, powyżej lekko "siada", osiągając minimum przy 2 kHz, aby powyżej powoli, ale dość systematycznie wznosić się aż do skraju mierzonego (i akustycznego) pasma przy 20 kHz, gdzie osiąga poziom taki, jak przy 1 kHz i 100 Hz. Kończąc formalności, różnica między tymi trzema punktami a dołkiem przy 2 kHz wynosi 5 dB. Możemy więc w ścieżce +/-2,5 dB zmieścić pasmo 40 Hz – …nie znamy górnej częstotliwości granicznej, bowiem nasz system sięga 20 kHz, a mimo że powyżej 19 kHz widać już zaczynający się spadek, to na pewno w podanej ścieżce charakterystyka sięga co najmniej



rys. 1. charakterystyka przetwarzania różnych osiach.

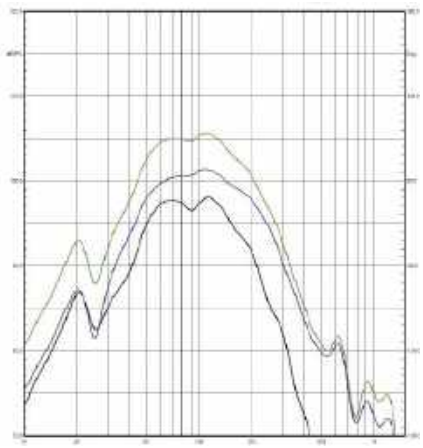
25 kHz, a czy 35 kHz – nie będziemy wróżyć. Dzięki zafalowaniu niskich częstotliwości, w standardowej ścieżce +/-3 dB zmieścimy pasmo już od 30 Hz (spadek -6 dB wyznaczamy względem poziomu średniego, dlatego leży jeszcze niżej).

Kolejna dobra wiadomość to wyśmienita zbieżność charakterystyk zmierzonych na różnych osiach w całym pasmie (z wyjątkiem osi 30°, na której "opadają" wysokie tony, co zupełnie naturalne). Potencjalnie "niebezpieczne" przejście przez częstotliwość podziału między średniotonowym a wysokotonowym w ogóle nie odznacza się często widywanym rozejściem charakterystyk na różnych osiach, co zawdzięczamy m.in. niskiej częstotliwości podziału (wg danych firmowych 2,2 kHz), która pod określonym kątem wywołuje mniejsze przesunięcia fazowe (na skutek dłuższych fal), a także zbliżeniu centrów akustycznych obydwu głośników. W praktyce oznacza to, że możemy usiąść trochę wyżej lub niżej, a brzmienie nie zmieni się radykalnie (chociaż zawsze wpływ będzie miał inny rozkład odbić w pomieszczeniu, ale tego nasze pomiary nie uwzględniają). Oś główną ustawiliśmy na wysokości 1m, blisko pułapu, na jakim znajduje się głośnik średniotonowy – ale nie na jego osi, bowiem jest ona skierowana lekko do góry na skutek pochylenia obudowy. Dlatego na osi +7°, gdy zbliżamy się do osi wysokotonowego i charakterystyka leży najwyżej, a na osi -15° (gdy się od niej oddalamy) – najniżej. Nie należy się tym jednak sugerować, różnice są niewielkie. Pochylenie obudowy i konfigurację głośników dobrze zaplanowano dla "normalnie" siedzącego słuchacza. *Stradivari G2* nie trzeba też dokładnie wycelować w miejsce odsłuchowe, ich osie mogą tworzyć kąt 15° (taka charakterystyka biegnie mniej więcej poziomo do 20 kHz).

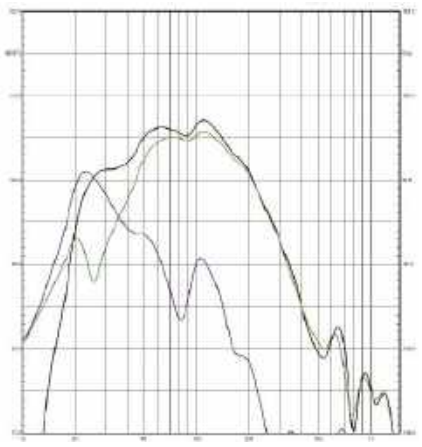
Może jest jednak związek między częstotliwością podziału a osłabieniem przy 2 kHz? Może… ale obniżenie w tym zakresie jest częstą praktyką, a niekoniecznie problemem, z którym konstruktor nie potrafił sobie poradzić. Faktycznie łatwiej wyprofilować w ten sposób charakterystykę w okolicy częstotliwości podziału, więc możliwość ta jest wykorzystywana w celu uzyskania określonych właściwości brzmieniowych (niższa, przyjemniejsza, nienatarczywa "tonacja" średnicy), co w pełni potwierdza relacja odsłuchowa.

Maskownica nie wprowadza istotnych zmian. To nawet trochę zaskakujące, biorąc pod uwagę ostrą krawędź, jaką jej listwa tworzy ponad wysokotonowym.

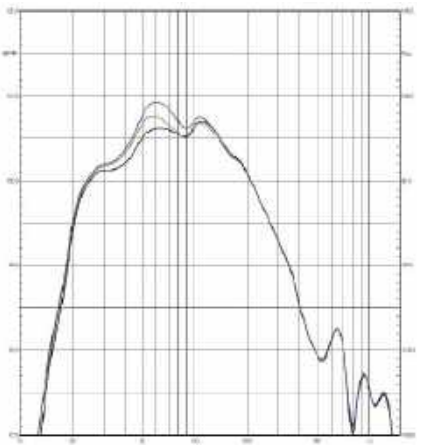
eprasa.pl e64faa476e



rys. 3a. indywidualne charakterystyki głośników niskotonowych i ich suma.



rys. 3b. charakterystyka głośników niskotonowych, charakterystyka bas-refleksu i charakterystyka wypadkowa systemu.

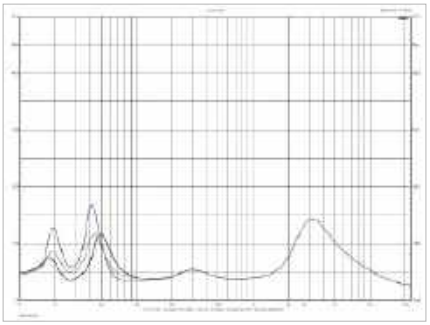


rys. 3c. wpływ regulacji poziomu na charakterystykę wypadkową systemu.

Sekcja niskotonowa zawiera dwie konstrukcyjne ciekawostki. Po pierwsze, każdy z dwóch niskotonowych jest inaczej filtrowany, co komentowaliśmy już w opisie konstrukcji. Potwierdza to rys. 3a, na którym są pokazane ich indywidualne charakterystyki (dolnego – czarna; górnego – niebieska) i charakterystyka zsumowana (bez uwzględnienia promieniowania bas-refleksu, stąd zapadłość przy 25 Hz). Już przy 100 Hz różnica wynosi ok. 3 dB, a przy 200 Hz – 6 dB. To jeden z powodów specyficznej charakterystyki całego zespołu poniżej 100 Hz. Rys. 3b pokazuje sumę promieniowania obydwu niskotonowych (krzywa zielona, ta sama co na rys. 3a), charakterystykę z bas-refleksu (wspólnego dla obydwu głośników) i charakterystykę wypadkową. Bas-refleks wprowadza kolejne efekty kształtujące pofalowaną charakterystykę wypadkową. Mimo niskiego strojenia, bas-refleks promieniuje dość silnie (jego wierzchołek leży ok. 4 dB poniżej szczytu charakterystyki głośników przy 100 Hz), wywołując "kolano" na charakterystyce wypadkowej przy ok. 26 Hz. Dzięki temu dolna częstotliwość graniczna też sięga bardzo nisko. Mniej pożądany jest rezonans przy ok. 100 Hz – to najpewniej transmisja fali stojącej obudowy (ćwiartki fali), czemu "pomaga" zainstalowanie tunelu blisko dolnej ścianki i same proporcje obudowy – ale nie jej szerokość, tylko znaczna wysokość przy niewielkiej głębokości. Fale stojące lubią takie "dysproporcje" i wzbudzają się w nich jak w tunelach. Efekt ten nie jest mocny, ale częściowo odpowiada za wzmocnienie charakterystyki wypadkowej w okolicach 110 Hz. Częściowo, ponieważ udział ma także głośnik średniotonowy, którego charakterystyka (tej już nie pokazujemy) opada łagodnie do 150 Hz i stromo dopiero poniżej 100 Hz.

Drugą "specjalnością" *Stradivari G2* jest regulacja poziomu niskich tonów. Na rys. 3c pokazujemy trzy charakterystyki wypadkowe (uwzględniające też promieniowanie bas-refleksu, które oczywiście również zmienia się wraz ze zmianą działania głośników). Najniżej leżąca krzywa czarna jest tą, która pojawiała się już na poprzednich rysunkach; zielona odpowiada ustawieniu "plus", a niebieska – "plusplus". Zmiana koncentruje się w okolicach 50 Hz, różnica między charakterystyką wyjściową a "plusplus" wynosi tutaj 3 dB. Tak zmodyfikowana charakterystyka na rys. 1. wyglądałaby bardziej efektownie, chociaż spadek -6 dB nie przesunąłby się wyraźnie (przy 25 Hz regulacja ma już śladowy wpływ).

Regulacja poziomu jest prawdopodobnie prowadzona dość prostym (co nie znaczy, że prymitywnym) układem, obwodem RLC (a może tylko RC lub R?) podłączonym równolegle do głośników. Jego działanie odbija się więc również na charakterystyce impedancji. Najwyższy poziom (ciśnienia) wiąże się z najwyższymi wierzchołkami impedancji w zakresie niskotonowym, kiedy prawdopodobnie żaden układ nie jest podłączony i cały prąd (po przejściu przez filtry dolnoprzepustowe) płynie przez głośniki. Wraz z podłączaniem obwodów równoległych część prądu płynie "bokiem", a ponadto zmienia się charakterystyka filtra dolnoprzepustowego, który działając w pobliżu wysokich szczytów rezonansowych, ma tendencję do podbijania tego zakresu, a po ich obniżeniu – "uspokaja się". W każdym ustawieniu minima modułu impedancji mają wartość około 3 Ω, producent rzetelnie poinformował o impedancji znamionowej 4 Ω. Niewielka różnica zdań dotyczy czułości: nam "wyszło" 90 dB (średnio w całym pasmie, i jest to bardzo dobry wynik), producent podaje 92 dB.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	90
Rek. moc wzm.* [W]	100 – 600
Wymiary** (W x S x G)[cm]	137,5 × 71,5 × 43
Masa [kg]	63

* według danych producenta

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Dźwięk można, a nawet trzeba doskonalić, ale Sonus powinien pozostać Sonusem, a Wilson – Wilsonem. Mam jednak doświadczenia, które nie potwierdzają takiej tezy... Do Wilsona przejdziemy później, tutaj skupmy się już na Sonusie. Otóż ewolucja jego brzmienia nie polegała na dopieszczaniu i polerowaniu kształtów ustalonych na samym początku przez założyciela firmy. Ani nawet na zwiększaniu zakresu dynamiki czy rozciąganiu basu wraz z wprowadzaniem do oferty kolumn większych i ogólnie mocniejszych. Co więcej, korekt kursu było całkiem sporo, a niektóre można by uznać za gwałtowne zwroty akcji. Może zmieniała się moda i Sonus rozsądnie reagował? Nie sądzę (bo niczego nie można w tej kwestii ostatecznie dowieść). Wydaje mi się, że to raczej nowe pomysły nowych ludzi, czy to zgodne z ich upodobaniami, czy prognozami, czy zamiarem "odświeżenia" brzmienia Sonusa prowadziły czasami do zaskakujących decyzji, kiedy Sonus… przestawał być Sonusem. Sonus ma jednak znowu być Sonusem. I już nim jest.

Stradivari G2 to kolumny o brzmieniu klasycznie sonusowym, jakby nie miały pozostawić najmniejszych wątpliwości, jakie są obecne priorytety.

Stały dość daleko od ścian, zwłaszcza tylnej. Za punkt wyjścia przyjąłem pozostawienie regulatora basu w opcji formalnie neutralnej – a więc praktycznie najniższej, bowiem dwie pozostałe pozycje są oznaczone mniejszym lub większym wyeksponowaniem. Od razu zdradzę, że nie okazało się to opcją najlepszą, przynajmniej w tych konkretnych warunkach, ale rezultaty nie były też złe, i wcale natychmiast nie pobiegłem do kolumn, aby cokolwiek zmieniać i szukać ratunku. Początkowo wydawało mi się, że wzmocnienie basu może nawet zaszkodzić, czego jednak w końcu spróbowałem, aby przekonać się, iż nie miałem racji i że może być jeszcze lepiej. A w każdym razie inaczej. I to jest zasadnicza korzyść – możemy łatwo regulować poziomem basu, który zawsze sprawia mniejszy czy większy kłopot, ze względu na niedoskonałe i nieprzewidywalne warunki akustyczne.

W pozycji neutralnej brzmienie odebrałem jako nasycone, gęste, ciepłe, ustawione nisko, ale wcale nieprzesadnie miękkie czy ciężkie, raczej trochę „zachmurzone". Kilka dni wcześniej słuchałem Goebeli Divin Marquis i byłem pewien, nawet biorąc pod uwagę wpływ innej elektroniki i innego pomieszczenia, że niemieckie kolumny mają mocniejszy bas i bardziej "tłustą", a zarazem neutralną, liniową średnicę. W brzmieniu *Stradivari G2* średnica jest jeszcze ważniejsza i chociaż osadzona została nisko, to nie jest wsparta tak mięsistym, soczystym basem, aby przez moment wątpić, gdzie bije źródło emocji, co decyduje o barwie, skąd bierze się klimat, gdzie jest sedno



Wystająca z tyłu część cokołu stabilizuje kolumnę i jest platformą dla terminala.



Na froncie ozdobiono głośnik średniotonowy i jego sąsiedztwo.

sprawy. To właśnie wywołuje wrażenie, że *Stradivari* wracają do sonusowych korzeni. Oczywiście żadne wcześniejsze kolumny nie grały dokładnie tak samo, jednak rzecz nie w samym wyeksponowaniu średnicy, ani nawet w jej ustawieniu, uprzywilejowaniu "dolnego środka", chociaż jesteśmy już blisko diagnozy. Chodzi o barwę, o fakturę, o strukturę… o coś jeszcze bardziej "zakodowanego" w samych przetwornikach, co w połączeniu ze specjalnym strojeniem, ukształtowaniem charakterystyki całego zespołu, daje taką kompozycję i harmonię. Słychać więc wpływ celulozowej membrany głośnika średniotonowego. Nie wiąże się to jednak wyłącznie z określeniami, które wszyscy łatwo przyjmą za komplementy. Właśnie dlatego nie ma tutaj pospolitej miękkości czy słodyczy, natomiast pojawia się suchość i "omszałość"; owa barwa jest wyrafinowana i delikatna, pastelowa, a zarazem oczywista. Czasami dźwięk wydawał się zbyt jednorodny, przyszarzały, żałując ostrzejszych akcentów i blasku na górze, jak też "miecha" na dole. Przydałoby się to przy niektórych słabszych i przyciemnionych nagraniach, niemających własnych "zasobów" bogatej, naturalnej barwy, jak i w muzyce rockowej, ewentualnie wymagającej więcej agresywności. "Ewentualnie", bowiem najlepszym kluczem nie jest rodzaj muzyki ani jakość materiału, lecz wrażliwość słuchacza.

Jeżeli _Stradivari G2_ trafią w nasz gust, wszystko może brzmieć bajecznie – jak nigdzie indziej.

eprasa.pl e64faa476e

To nie są kolumny technicznie neutralne i ultraprecyzyjne; tworzą własny świat, który możemy uznać za… naturalny, nawet supernaturalny. Pora więc na kolejne skojarzenie – to dźwięk ”analogowy”, winylowy, gramofonowy… Nawet jeżeli nie zawsze jest spektakularnie, to zawsze spójnie, stabilnie, bezpiecznie, intymnie.

Scena jest uporządkowana, bez nadzwyczajnego rozciągania i pogłębiania, za to z bliskim pierwszym planem, dużymi obiektami, przenikaniem i akustycznym ”spoiwem”.

Żadnego ”superstereo”. Rozdzielczość też ma swoją specyfikę; w pierwszym wrażeniu nie zrobi wielkiego wrażenia, jeżeli będziemy ją wiązać z analitycznością i wglądem we wszystkie zakamarki nagrania, a zwłaszcza z wyraźnym, ostrym rysunkiem. Kiedy jednak pojawi się materiał akustyczny, *Stradivari* czaruje nie tylko pięknem i naturalnością, ale również niuansowaniem, odcieniami, smaczkami – w najbardziej elegancki i subtelny sposób. Takie są bowiem wysokie tony – dyskretne, dopełniające, aksamitne. Cofają się w niższym podzakresie, na połączeniu ze średnicą, oszczędzając mocnych uderzeń blach, świdrowania trąbek, błyskotliwych detali, jednak otwierają się wyżej, wnosząc powiew świeżości.

Środek ciężkości leży dość nisko i dlatego podejrzewałem, że wzmocnienie basu nie przysłuży się lepszej równowadze. A mimo to cała kompozycja nabiera wtedy innego sensu… Rozmachu, dynamiki, soczystości. Ogólnie niskie rejestry są tym bardziej podkreślone, jednak nie po raz pierwszy okazuje się, że psychoakustyka ma swoje specjalne prawa.

Nawet wysokie tony wydają się bardziej dźwięczne, żywe, niezależne… Może dlatego, że średnica nie ma już tak uprzywilejowanej pozycji? Różnica nie jest ogromna, wokale wciąż będą przekonujące, bliskie i powabne – i ani trochę natarczywe. Przypomnę jednak, że kolumny stały daleko od ściany i nie jest to gwarantowany sposób w każdej sytuacji. Zawsze jednak warto sprawdzić (tym bardziej, że łatwo to zrobić), zamiast teoretyzować – rezultaty mogą być inne, niż się spodziewamy.

Generalnie jednak łagodny, kulturalny, przyjazny dźwięk *Stradivari G2* podsunął mi taką myśl (którą zapisałem już na początku roboczych notatek podczas odsłuchu): Jeżeli twoja żona (lub inna partnerka/partner…) denerwuje się, że kupiłeś takie ”dechy” i nie dostrzega w tych kształtach niczego pięknego, to puść jej cokolwiek, a powinna się uspokoić.





Na cokole, dyskretnie, z boku, naniesiono małą tabliczkę z numerem seryjnym i wspomnieniem, że firma obchodzi 40-lecie, które zbiegło się z 20-leciem samych *Stradivarii*.

Nie sądzę, aby ktokolwiek kupił takie kolumny bez osobistego zapoznania, więc i tak każdy zweryfikuje, czy sonusowa magia na niego działa, czy nie…

SONUS FABER
STRADIVARI G2

CENA
240 000 zł
www.horne.eu

DYSTRYBUTOR
Horn Distribution

WYKONANIE Nowe *Stradivari* zgodne z podstawowymi założeniami oryginału sprzed 20 lat, ale z nową techniką i estetyką. W brawurowo szerokiej (ale dość płytkiej) obudowie mocny układ trójdrożny z najnowocześniejszymi przetwornikami. Wykonanie luksusowe, szlachetne i perfekcyjne, pierwszorzędne materiały i precyzja. Trzy wersje kolorystyczne.

POMIARY Charakterystyka częstotliwościowa z przewagą zakresu poniżej 1kHz; poziom basu zależy od pozycji regulatora, spadek -6 dB w okolicach 25 Hz. Bardzo dobra stabilność w zakresie średnio-wysokotonowym, nieistotny wpływ maskownicy. Czułość 90 dB, impedancja znamionowa 4 omy (minimum ok. 3 – 3,5 oma).

BRZMIENIE Spójne, gęste, soczyste. Wypromowana, nisko ustawiona średnica, łagodna, pastelowa barwa. Wysokie tony delikatne, więcej powietrza niż blasku, żadnych wyostrzeń i metaliczności. Bas nieprzesadzony w teoretycznie neutralnej pozycji regulatora poziomu, po jego wzmocnieniu dźwięk potężniejszy i swobodniejszy. Naturalna, czytelna scena, z dużymi źródłami i akustyczną atmosferą.

eprasa.pl e64faa476e



W tym roku firma Wilson Audio obchodzi 50-lecie. Okrągły jubileusz, taka okazja… Jaki więc ”okolicznościowy” produkt uszykowano? Nową, jeszcze bardziej szaloną referencję niż WAMM Master Chronosic? Czy specjalną edycję jakiejś istniejącej konstrukcji? W takiej sytuacji wszystkie chwyty są dozwolone, na pewno znaleźliby się chętni na każdą propozycję, która nosiłaby tak wspaniałą sygnaturę. Jednak Wilson Audio przygotował coś naprawdę wyśmienitego, nie tylko marketingowo, symbolicznie, ale przede wszystkim technicznie, brzmieniowo. Na swoje urodziny zaprojektował nową wersję słynnego klasyka – *WATT/Puppy*.

Ostatnio dużo mamy rewitalizowanych ”klasyków”… Wiele z nich to dość wierne kopie urządzeń sprzed lat, mające wszystkie ograniczenia ówczesnej techniki, ale kupowane niemal w ciemno przez audiofilów sentymentalizujących, chcących przenieść się w przeszłość za pomocą dawnego brzmienia; albo głęboko przekonanych, że dawne urządzenia były obiektywnie lepsze od współczesnych. Są i takie przypadki… Ale nie jest to regułą, gdyż nawet ”kultowe” urządzenia, które niegdyś święciły triumfy, posłuchane teraz bez uprzedzeń jak i bez postawionej z góry tezy, iż grają wspaniale – wcale tak nie grają. Myślę, że gdyby Wilson Audio poszedł tym tropem i odtworzył w miarę dokładnie jedną z pierwszych wersji *WATT/Puppy*, dodał piękny znaczek, certyfikaty i podpisy, też sprzedałby ich tysiące. Ale nie o to chodziło.

eprasa.pl e64fa



Wilson Audio już dawno temu zdobył pozycję jednego z największych autorytetów w dziedzinie techniki głośnikowej. I wciąż ją umacnia, konsekwentnie kontynuując obrany dawno temu kurs, omijając mielizny rozszerzenia oferty o zupełnie nowe gatunki sprzętu, nie poddając się też pokusie wprowadzenia modeli w bardziej umiarkowanych cenach, nie mówiąc już o dosłownie niskobudżetowych.

Trzyma się high-endu, i chociaż dla większości z nas jest nieosiągalny, to dzięki temu nie nadwyrężył swojej reputacji i otoczony jest nimbem firmy niemal nieomylnej, której każda kolejna konstrukcja jest perfekcyjnie dopracowana. Wilson Audio jest niemal ”instytucją zaufania publicznego”. To profil dość typowy dla high-endowych firm średniej wielkości, zwłaszcza tych, które pozostają w rękach założycieli lub ich spadkobierców, a nie są wchłonięte przez wielkie koncerny i przejęte przez fundusze inwestycyjne. Wilson Audio jest taką modelową firmą ”rodzinną”, i oby została nią jak najdłużej. Jednak tylko niewiele z nich osiąga taki sukces, na który musi złożyć się wiele czynników, w tym pewnie również trochę szczęścia… Pojawienie się z właściwym produktem we właściwym miejscu, o właściwym czasie.

Wilson Audio
The WATT/Puppy

Były to ”złote lata” hajfaju, kiedy nowo powstającym firmom było łatwiej. A zarazem ówcześni inżynierowie, akustycy, projektanci, chociaż dysponowali skromniejszymi środkami technicznymi, słabszymi systemami pomiarowymi, mniejszymi zasobami wiedzy, działali z większą rzetelnością i pokorą wobec praw fizyki. Popełniali błędy, z których trudno było sobie wówczas zdawać sprawę, ale uczyli się, doskonalili swoje projekty, kierowała nimi przede wszystkim pasja, a oni kierowali swoimi firmami, podczas gdy dzisiaj firmami, zwłaszcza dużymi, korporacyjnymi, kierują księgowi, a księgowymi – wiadomo. I dobre urządzenia są tylko ”produktem ubocznym” całego biznesu.

David Wilson był o pięć lat młodszy od Franco Serblina, założyciela Sonus fabera, jednak w pewnym sensie reprezentował starszą od niego generację konstruktorów, która skupiała się niemal wyłącznie na technice mającej doprowadzić do osiągnięcia możliwie najlepszego brzmienia. Franco Serblin połączył to z wyjątkowym wzornictwem, wzbogacił klimatem włoskiej kultury i sztuki, upiększył i oprawił… świadomie lub nie (przynajmniej początkowo), zastosował genialne, wyrafinowane chwyty marketingowe. David Wilson trzymał się meritum – techniki i jej efektów brzmieniowych. A może był w biznesowym podejściu jeszcze zręczniejszy? Historia tych dwóch firm (i nie tylko ich) pokazuje, jak niejasne, kręte, różne są ścieżki kariery. Duże znaczenie dla sukcesu Wilsona miała jego charyzma i osobisty kontakt z klientami. To właśnie nieprzemijające znaczenie ”relacji”, o którym zapominają korporacyjni księgowi, a potem dziwią

eprasa.pl e64faa476e

Wilson Audio przygotował *The WATT/Puppy* wedle dawnego schematu, nawiązując ogólnymi proporcjami do dawnej konstrukcji.

Każdy, kto je kiedyś poznał (i z pewnością zapamiętał), natychmiast skojarzy, z czym ma do czynienia. Jednak bez skrupułów zastosowano całkowicie nowe komponenty oraz rozwiązania, podobne albo wręcz dokładnie takie, jakie widzimy w innych współczesnych, i to droższych modelach Wilson Audio. W gruncie rzeczy to kolejna, już dziewiąta wersja *WATT/Puppy,* która wraca po 13 latach przerwy (wersję ósmą wycofano z produkcji w 2011 roku). Aby podkreślić jej znaczenie, do nazwy nie dodano sygnatury *9*, ale *The – The WATT/Puppy*.

Tak pomyślane i wykonane *The WATT/Puppy* nie tylko uświetnią 50. rocznicę firmy, ale też płynnie wchodzą w ofertę, pomiędzy najtańszą *Sabrinę X* a *Sashę V*, zastępując *Yvette*; jest od niej trochę droższy, ale już tylko uwzględniając inflację, a do tego bardziej zaawansowaną i nowocześniejszą konstrukcję, cena *The WATT/Puppy* nie wydaje się ani trochę "naciągana" i nie trzeba jej usprawiedliwiać żadnymi jubileuszami. Wręcz przeciwnie – *The WATT/Puppy* jest wyjątkowo, jak na swoją cenę i wielkość, "napakowana" najlepszą techniką, jaką firma obecnie dysponuje. Nie ma przesady w stwierdzeniu, że w ten sposób najlepiej oddano hołd nieżyjącemu od kilku lat założycielowi firmy, Davidowi Wilsonowi, który stworzył pierwsze *WATT/Puppy*, a potem konsekwentnie je udoskonalał. *The WATT/Puppy* jest tym, co sam by zaprojektował, gdyby dysponował dzisiejszą techniką, materiałami i komponentami. A jego syn, Daryl Wilson, nigdy nie przygotowałby *The WATT/Puppy*, gdyby 30 lat temu nie powstała pierwsza wersja słynnej konstrukcji modułowej, której prapoczątki są jeszcze wcześniejsze…

Firma obchodzi 50-lecie, więc wszystko zaczęło się w 1974 roku, kiedy to została założona wspólnie przez Davida i jego żonę Sheryl Lee. Początkowo była raczej emanacją pasji Davida do sprzętu audio, dobrego dźwięku i muzyki, a nie do robienia biznesu – na to trzeba było poczekać jeszcze parę lat. Pierwszy produkt jest datowany już na 1974 rok, lecz nie jest to żadnego rodzaju zespół głośnikowy, lecz gramofon S.M.AR.T (łączący ramię SME z zawieszeniem AR, stąd taki skrót). Pierwsze kolumny, od razu niezwykłe i potężne, powstały w 1981 roku, a był to *WAMM* (Wilson Audio Modular Monitor), produkowany w kolejnych wersjach do roku 2003 (nazwą i wielosegmentową architekturą nawiązuje do nich aktualna referencja, *WAMM Master Chronosonic*).

W 1986 roku nasza historia nabiera rumieńców, bowiem powstaje wtedy *WATT* (Wilson Audio tiny Tot). Ale jeszcze nie *Puppy*… Co frapujące, *WATT* ma więcej wspólnego z *LS3/5a* niż tylko fakt, że obydwa były dwudrożnymi "monitorami". Również *WATT* nie powstał dla audiofilów, na rynek konsumencki, lecz do celów profesjonalnych, chociaż bardzo szczególnych, osobistych. David Wilson zajmował się również nagraniami (przede wszystkim koncertów) i wydawał płyty. Wreszcie stwierdził, że jakość nagrań przygotowywanych z pomocą monitorów, jakie miał do dyspozycji "w trasie", jest nieakceptowalna, więc musi stworzyć własne, które będzie ze sobą wszędzie zabierał, i które będą brzmiały możliwie podobnie (oczywistych ograniczeniach dynamiki i pasma), jak jego domowe *WAMM*. Zabrał jednak jedną parę na wystawę CES, lecz żeby prezentować na nich swoje nagrania. I tak zaczął się kolejny etap – rynkowej kariery *WATT*. Pomogła im też sława *WAMM*, które były poza zasięgiem większości audiofilów, ale na taką namiastkę słynnych konstrukcji słynnego już Wilsona wielu mogło sobie pozwolić. Chociaż wcale nie była ona bezwzględnie tania – kosztowała (wówczas) 4400 dolarów za parę; tyle co duże (i dobre) kolumny wolnostojące; prawie trzy razy więcej od najdroższych do tamtej pory dwudrożnych monitorów na rynku amerykańskim. Wilson Audio utrwalał wizerunek high-endowej marki.



Z lewej – pierwsze *WATT*, z prawej – najnowsze (ale bez materiału przykrywającego front)

eprasa.pl e64faa476e

Pierwsza wersja *WATT* była produkowana w latach 1986-89 i nie doczekała się wsparcia *Puppy*. Moduł basowy pojawił się wraz z drugą wersją, w 1989 roku.

Jednak zmiany w *WATT* między seriami 1 a 3 były niewielkie, konstrukcja opierała się na 17-cm głośniku z powlekaną membraną celulozową i wklęsłej kopułce z włókna szklanego, produkcji Focala.

Wprowadzenie *Puppy*, chociaż wcale nieplanowane na początku kariery *WATT*, było naturalną konsekwencją ograniczonych możliwości dwudrożnego monitorka. Znowu warto wspomnieć *LS3/5a* – tam też przydałaby się sekcja niskotonowa… i niektóre firmy taką zaproponowały. Rozwiązanie to nie zdobyło jednak popularności, bo nie było konsekwentnie promowane przez wszystkich producentów *LS3/5a* (a tych było bardzo wielu i w dodatku się zmieniali), a BBC, które patronowało *LS3/5a* za pomocą ich licencjonowania, nie było w ogóle zainteresowane taką koncepcją, mając do dyspozycji większe monitory. Natomiast Wilson Audio nie miał w tamtym czasie żadnej innej większej konstrukcji, i powstała ona właśnie przez dodanie do *WATT* niskotonowego modułu *Puppy*. Nie było to tylko "domniemanie" zapotrzebowania na taki układ; wielu użytkowników samych *WATT*, kiedy już nacieszyli się ich zaletami, a zaczął im doskwierać brak basu, dynamiki i mocy, kombinowali i dodawali najróżniejsze subwoofery, z wiadomym (czyli bardzo różnym…) skutkiem.

Problemy systemów subwooferowych mają dwa zasadnicze powody, często ze sobą mylone. Pierwszy to właściwości samego subwoofera, który najczęściej jest przeznaczony do systemów kina domowego i wtedy nacisk jest położony na niską częstotliwość graniczną i wysoki poziom maksymalny. Subwoofer "muzyczny", chociaż powyższe cechy wciąż pozostają zaletami, powinien zadbać głównie o dynamikę, dokładność, kontrolę, nawet poświęcić dla niej pełne "rozciągnięcie".

Drugi problem wynika z niewłaściwego zgrania subwoofera z "satelitami", co często prowadzi do "oderwania" basu od reszty pasma. Za obydwa efekty, zwane "basem subwooferowym" obwinia się subwoofer, chociaż złe zestrojenie jest najczęściej skutkiem nieumiejętności czy wręcz lenistwa użytkownika, a nie wady subwoofera. Zintegrowanie subwoofera przez samego konstruktora, zwłaszcza w fizycznie spójnym systemie, powinno więc rozwiązać drugi problem, mimo że jakość basu wciąż pozostaje kwestią otwartą.

David Wilson zadeklarował, że załatwi również pierwszą sprawę, czyli za pomocą modułu *Puppy* zapewni bas "szybki", odpowiedni do zadań muzycznych; właściwe zestrojenie z *WATT* było sprawą oczywistą.

Najważniejsza zmiana w konstrukcji *WATT* nastąpiła w wersji oznaczonej jako piąta (uwaga – oznaczonej jako czwarta chyba w ogóle nie było), w 1995 roku. W roli nisko-średniotonowego pojawiła się "węglowa" 18-tka Scan-Speaka, która wówczas robiła karierę w wielu znamienitych konstrukcjach. Głośnik wysokotonowy wciąż dostarczał Focal, ale wklęsła kopułka nie była już z włókna szklanego, lecz tytanowa. Konstrukcja *Puppy* miała od pierwszej do ostatniej wersji obudowę bas-refleks i była oparta na dwóch 20-cm głośnikach niskotonowych, początkowo dostarczanych przez Dynaudio, później – przez Scan-Speaka. Mniej więcej w takiej formie zestaw *WATT/Puppy* dotrwał do swojego końca w 2011 roku, kiedy został wycofany; doczekał się oficjalnie ósmej wersji. Nie było wersji trzeciej ani czwartej, bowiem wraz z piątą "zsynchronizowano" numerację *WATT* i *Puppy*. Zmiany między późniejszymi wersjami nie powodowały wyraźnych różnic zewnętrznych, dotyczyły materiału obudowy, który stał się bardzo ważny dla Wilsona.



Z lewej – *WATT/Puppy* wersji piątej, z prawej – *The WATT/Puppy*.

eprasa.pl e64faa476e

Jeszcze zanim *WATT/Puppy* zeszły ze sceny w roku 2011, w 2009 roku pojawiła się pierwsza *Sasha – Sasha W/P*, w nazwie której skrót *W/P* odnosi się właśnie do *WATT/Puppy*. David Wilson d*eklarował, że to następca WATT/Puppy*, lepszy od ich ósmej wersji praktycznie pod każdym względem – przetworników, obudowy, zwrotnicy. Obudowa była większa, z nowszego materiału X i nabrała kształtów nawiązujących do innych ówczesnych modeli Wilsona; przecież aż do ostatniej (ósmej) wersji, *WATT/Puppy* praktycznie nie zmieniało formy.

Sasha W/P była najpoważniejszym etapem ewolucji WATT/Puppy, stąd też zmiana nazwy...

Jak i stąd, że w tamtym czasie wszystkie modele Wilsona były już nazywane imionami i *Sasha W/P* mogła wejść do tej rodziny na pełnych prawach, podczas gdy *WATT/Puppy* było wciąż modyfikowanym, ale w pewnym sensie już… zabytkiem. Dzisiaj, gdy panuje moda na powroty, rewitalizacja tej formy i tej nazwy będzie się opłacać, ale wówczas była ona wyeksploatowana, chociaż zasadnicza treść tej konstrukcji wciąż miała sens i była w ofercie potrzebna.

Od pierwszej wersji *Sasha W/P* aż do najnowszej *Sasha V* powoli wymieniano wszystkie przetworniki – najpierw wysokotonowy (w *Sasha* wersji *2*), potem niskotonowe (w *Sasha* wersji *DAW*), wreszcie średniotonowy (w *Sasha V*). Udoskonalano też obudowę, ale jej ogólna koncepcja pozostawała niezmienna i podobna do *WATT/Puppy* – z podziałem na moduł niskotonowy i średnio-wysokotonowy.

Testowaliśmy najnowszą wersję *Sasha V* (AUDIO 1/2014 – można tam sięgnąć po szczegóły).





Maskownice są tradycyjnie mocowane na kołki, ale mają starannie wyprofilowane ramki, dzięki czemu nie wywołują odbić zaburzających charakterystykę



Na pierwszym planie (bez maskownic), kolumna z modułem WATT maksymalnie wychylonym do tyłu, na drugim planie – do przodu.

W momencie wycofania *WATT/Puppy,* Wilson Audio miał już w ofercie inny model, który do pewnego stopnia mógł wejść na miejsce *WATT/Puppy – Sophia* (już w trzeciej wersji, zastąpiona kilka lat później przez *Yvette*). *Sophia/Yvette* były z założenia tańsze, jednobryłowe, z jednym 25-cm głośnikiem niskotonowym. W tym roku *Yvette* zostaje wycofana, aby zrobić miejsce *The WATT/Puppy.*

Kształty wyraźnie nawiązują do pierwowzoru, ale nie są identyczne. Wilson zręcznie to wyważył; nie ma wątpliwości, z czym mamy do czynienia, *The WATT/Puppy* nie jest ”mniejszą Sashą”, nie wpisuje się w taki schemat, ma własny wzorzec. Jest zarazem ”prawdziwym” jak i współczesnym Wilsonem. Zmieniono trochę wielkość, proporcje, pochylenia płaszczyzn, wiele detali.

Pod względem zastosowanych głośników *The WATT/Puppy* mają tylko tyle wspólnego z dawnymi, że zachowano takie same ich średnice.

eprasa.pl e64faa476e

„The” są ok. 10 cm wyższe od oryginalnych *WATT/Puppy* – na skutek większej wysokości modułu niskotonowego; dodano też lekkie pochylenie jego frontu; pochylenie modułu średnio-wysokotonowego zmniejszono, również jego głębokość w podstawie jest mniejsza. Cała sylwetka jest smuklejsza, ale zachowuje charakterystyczny dla *WATT/Puppy* wyraźnie widoczny, poziomy podział między modułami, który w innych Wilsonach jest maskowany ”rączkami” wyrastającymi z modułu niskotonowego. Górna przednia krawędź modułu niskotonowego jest ”ścięta”, tak jak w innych Wilsonach, co pozwoliło przesunąć do tyłu moduł średnio-wysokotonowy, a jego górne – boczne krawędzie mają ścięcia w kształcie klinów – to zabieg służący raczej estetyce niż akustyce.

Ciekawe rozwiązanie zobaczymy z tyłu: wystające poza tylną ściankę płaszczyzny boków (typowe dla wszystkich Wilsonów) są tam połączone solidną metalową rączką (jakiej nie ma w innych modelach) – to ”pamiątka” po pierwszych *WATT/Puppy*, gdzie też była rączka (prosty, gruby pręt) pomagająca w ich przenoszeniu… samemu Davidowi Wilsonowi, który odbywał profesjonalne podróże ze swoją ”osobistą” parą. Rączka może ”przy okazji” pomóc w ustawianiu modułu średnio-wysokotonowego, którego pochylenie jest tym razem regulowane – od pozycji wyjściowej, kiedy jego dolna ścianka jest równoległa do górnej ścianki modułu basowego (wtedy pochylenie frontu *WATT* jest nieco większe niż frontu *Puppy*), aż do sytuacji, gdy front *WATT* jest w pozycji pionowej (a więc tył jest znacznie uniesiony ponad *Puppy*). W *Sasha V* jest dodatkowo przesuwanie modułu średnio-wysokotonowego, w *Alexia V* – również niezależne pochylanie wysokotonowego.

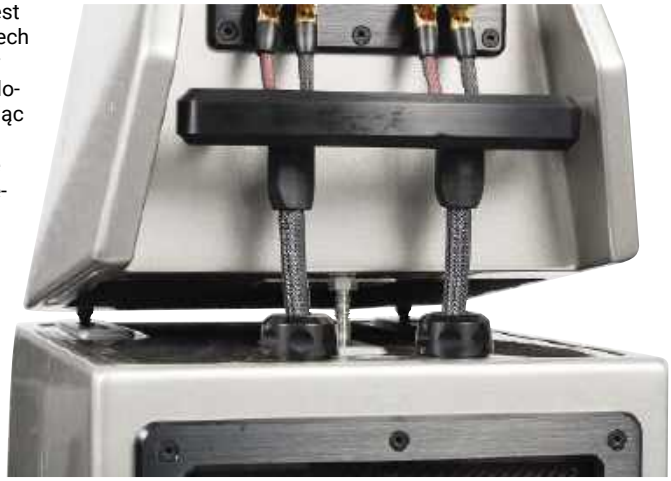
Regulacja pochylenia całego modułu średnio-wysokotonowego jest najprostszą z możliwych w konstrukcjach Wilsona.



Niedaleko tylnego kolca znajduje się poziomica – też stały element wyposażenia współczesnych Wilsonów.

W praktyce jest zupełnie wystarczająca, aby skutecznie i dokładnie wyregulować relacje fazowe między przetwornikami (bo o nie przede wszystkich chodzi) w kierunku, na którym znajduje się słuchacz. Okazuje się, że charakterystyki kierunkowe (skutek tych relacji jak i charakterystyk kierunkowych poszczególnych przetworników) są w *The WATT/Puppy* tak dobre, iż mogłoby się obyć nawet bez takiej regulacji, a w dużym obszarze prawdopodobnego pojawienia się głowy słuchacza (o ile siedzi, a nie leży lub stoi), charakterystyka przetwarzania jest stabilna i bardzo dobra. To dla Wilsona komplement, a konieczność regulowania wskazywałaby na ”wrażliwość” charakterystyk nawet na niewielką zmianę kąta, co nie byłoby zaletą, jednak Wilson z regulowania (podobnie jak z materiałów obudowy) uczynił swój znak firmowy.





Moduł *WATT* jest podparty w trzech punktach, tylny kolec jest regulowany, pozwalając zmieniać pochylenie. Kolce wchodzą w metalowe gniazda, zatopione w materiale V górnej ścianki *Puppy*.

eprasa.pl e64faa476e

Poza oryginalną rączką, cały tył *The WATT/Puppy* wygląda podobnie, jak współczesnych Wilsonów, zawierając wszystkie jego bardzo charakterystyczne elementy, a jest ich wiele. Można powiedzieć, że z tyłu dzieje się znacznie więcej niż z przodu… Wilson nie stara się niczego maskować, wręcz przeciwnie – eksponuje. Wszystkie układy mechaniczne, połączenia elektryczne, gniazda, wtyki, śruby, nakrętki, oprawki, podkładki są masywne i mają świadczyć o wyjątkowej solidności tego zdecydowanie urządzenia, a nie mebla…

Wilsony, chociaż w ciągu 50 lat nabrały "ogłady", są bardzo techniczne, i tym sposobem są nie mniej oryginalne (chociaż w diametralnie inny sposób) niż "artystyczne" Sonusy. Prawie nikt już nie mocuje maskownic na kołki, większość zasłania nawet śruby trzymające głośniki… czego wciąż nie robi Wilson i czym wyróżnia się pozytywnie, sugerując takim wyglądem, że najważniejsza jest technika, a w konsekwencji – brzmienie.

W zakresie estetyki Wilson też przygotował coś ekstra. Zgodnie z charakterem konstrukcji, nie będą to naturalne okleiny, choćby najbardziej egzotyczne, lecz lakierowanie na wysoki połysk, w kilkudziesięciu wariantach, standardowych i specjalnych (za dopłatą), co wraz z różnymi kolorami maskownic i "osprzętu" daje kilkaset kombinacji… Podobną ofertę w tym zakresie ma *Avantgarde*.



Sygnał ze wzmacniacza dostarczamy do jednej pary zacisków – Wilson Audio nie promuje bi-ampingu ani bi-wiringu.



Już przefiltrowane (zwrotnica znajduje się w module niskotonowego) sygnały do głośników średniotonowego i wysokotonowego biegną przez regularne, masywne zaciski.



W okienku za dużą szybką wyeksponowano rezystory tłumików (głośników średniotonowego i wysokotonowego), a pomiędzy nimi umieszczono okolicznościowy medal.





eprasa.pl e64faa476e



Membrana kopułkowo-pierścieniowa to już standard w konstrukcjach Wilson Audio. Wokół nałożono rozpraszająco-tłumiące "koło zębate".



Nacięcia celulozowej membrany są "pułapkami" na powstające w niej fale stojące. Z zewnątrz głośnik wygląda znajomo, ale jego układ magnetyczny jest wyjątkowy.



Głośniki niskotonowe 22-cm w relatywnie niewielkiej objętości zapewniają przede wszystkim dobrą dynamikę basu, a nie jego ekstremalne rozciągnięcie.

Skład układu trójdrożnego jest taki sam, jak w *Sasha V*, co oczywiście bardzo cieszy, skoro zasadnicza "treść" jest taka sama jak w znacznie droższym modelu, a przede wszystkim dlatego, że jest to treść wartościowa, racjonalna i harmonijna.

22-cm niskotonowe wywodzą się z Revelatorów Scan-Speaka, ale zewnętrzne podobieństwo nie przesądza, czy były jakoś modyfikowane. To przetworniki o parametrach doskonale odpowiadających założeniom, jakie przyświecały już pierwszym Puppy – ich bas nie musi być rekordowo niski, ale "szybki". To zapewnia silny układ magnetyczny, ustalający niską dobroć, co pozwala utrzymać dobrą odpowiedź impulsową również w systemie bas-refleks, a także prowadzić liniowo długą cewkę w dużym zakresie amplitud. Niskie zniekształcenia to zasługa symetrycznego rozkładu pola w szczelinie, a naturalna barwa – celulozowej membrany, której brzmienie połączy się płynnie z brzmieniem również celulozowej membrany średniotonowego.

Ten też wygląda znajomo… Nacinana celulozowa membrana to przecież nisko-średniotonowy lub średniotonowy Revelator, jednak w tym przypadku w bardzo specjalnej wersji, przygotowanej wyłącznie dla Wilsona. Tour de force to układ magnetyczny nazwany QuadraMag, składający się z czterech pierścieni AlNiCo ułożonych dookoła cewki. Zalety "kobaltu" są znane nie tylko konstruktorom, ale też audiofilom interesującym się techniką głośnikową. Przedstawiliśmy je dokładnie w teście *Alexia V* (w których stosowany jest ten sam głośnik) – marzenie wielu hobbystów samodzielnie budujących kolumny… Niestety, trudne i kosztowne w realizacji. Głośniki z magnesami AlNiCo to "rzadkie ptaki". Wilson zastosował taki ekskluzywny magnes w głośniku średniotonowym, a więc tutaj, gdzie ma największe znaczenie, ze względu na czułość naszego słuchu na zniekształcenia. Głośniki niskotonowe mają magnesy ferrytowe, a wysokotonowy – neodymowy. Bardzo rozsądnie.

Głośnik wysokotonowy ma membranę kopułkowo-pierścieniową; średnica cewki (odpowiadająca średnicy środkowej, kopułkowej części) to 25 mm; średnica całkowita membrany, razem z pierścieniem pełniącym też rolę zawieszenia to 38 mm. Dzięki dużej całkowitej powierzchni dostajemy wysoką efektywność, a dzięki bliskości pierścieniowej części membrany do cewki – dobre przetwarzanie najwyższych częstotliwości. Wilson nazywa własną wersję tego przetwornika CSC (Convergent Synergy Carbon), a modyfikacja polega na zastosowaniu powiększonej i specjalnie wyprofilowanej (wewnątrz) komory z włókna węglowego, tłumiącej falę od tylnej strony membrany.



eprasa.pl e64faa476e

Cieszy nas, że w sekcji niskotonowej pracuje para solidnych przetworników 22-cm, takich samych jak w *Sasha V,* ale... ważna jest też obudowa. Firma podkreśla znaczenie materiału, z jakiego jest wykonana, bowiem to wyróżnia Wilsony wśród konkurencji. Na razie zajmijmy się jednak parametrem mającym bezpośredni i przewidywalny wpływ na podstawowe charakterystyki – objętością.

Moduł niskotonowy *Puppy* jest znaczne mniejszy; w wymiarach liniowych jeszcze tego tak nie widać, ale jego objętość to najwyżej 2/3 objętości modułu niskotonowego *Sasha*. Znacznie zmieni to charakterystyki, ale czy zdecydowanie na gorsze? Można sądzić, że jeżeli objętość w *Sasha V* jest prawidłowa i bezkompromisowa, to nie może taką być objętość w *Puppy*. Jednak chociaż mniejsza objętość prowadzi do pogorszenia pewnych charakterystyk, to jednocześnie może poprawić inne… Znając już charakterystyki zarówno *Sasha V*, jak i *The WATT/Puppy*, możemy stwierdzić, że pierwsze mają objętość "luksusową", a drugie – minimalną, ale wciąż dopuszczalną. Konstruktor był pod presją ogólnych założeń systemu *WATT/Puppy* i nie mógł go znacznie powiększyć, aby zarówno nie stracić kontaktu z oryginałem, jak też nie nabić kosztów. Jednak w sukurs zmniejszeniu mogły przyjść właśnie cele, dla których stworzono pierwsze *Puppy*; ich bas miał być przede wszystkim "szybki". David Wilson stwierdzał (wtedy) wprost, że przetwarzanie poniżej 40 Hz nie jest tak bardzo potrzebne do szczęścia przy słuchaniu muzyki, sugerując w ten sposób, gdzie sięgają *Puppy*. I tam sięgają. Ogólna reguła jest taka, że zmniejszanie objętości ogranicza pasmo przenoszenia, natomiast odpowiedź impulsową… zmienia; wygaszanie oscylacji może być szybsze, jednak z wysokim "dzwonieniem" zaraz za impulsem, podczas gdy duża objętość daje oscylacje niższe, ale dłużej wygaszane. Co lepsze? Co kto lubi… Mała objętość powoduje też podbicie przed spadkiem, czyli w zakresie "średniego" basu, ale nie musi ono oznaczać wyeksponowania na tle całej charakterystyki, jeżeli konstruktor przygotuje odpowiednio wysoki poziom w zakresie średnio-wysokotonowym – tak jak w *The WATT/Puppy.*

W *Sasha V* duża objętość idzie w parze w niskim strojeniem bas-refleksu (22 Hz), natomiast w *The WATT/Puppy* jest ono znacznie wyższe – 35 Hz; wcale nie dlatego, że konstruktor "rezygnuje" z przetwarzania najniższych częstotliwości, lecz przy znacznie mniejszej objętości i tak byłoby ono słabe, nawet przy bardzo niskim strojeniu obudowy, a przy wyższym strojeniu przynajmniej "średni" bas już głośniej się odezwie. Zastosowane głośniki dobrze się do tego nadają – zarówno do większej objętości *Sasha V*, jak i mniejszej *The WATT/Puppy.*

Wilson Audio w takie analizy nas nie wtajemnicza, za to podkreśla znaczenie specjalnych materiałów obudowy, w których stał się specjalistą. Chociaż w nazwie nie pojawia się *V*, tak jak przy innych modelach najnowszej generacji, również w *The WATT/Puppy* materiał V jest obecny – tworzy wytłumienie górnej ścianki modułu *Puppy*, aby wibracje nie były transmitowane do modułu WATT. Materiał S najlepiej sprawdza się jako baza dla głośnika średniotonowego, a materiał X tworzy większość konstrukcji zewnętrznej i wewnętrznej.

The WATT/Puppy zawierają niemal wszystkie rozwiązania, jakie poznaliśmy w *Alexia V* i *Sasha V*.

Są od nich tylko mniejsze (czego skutkiem jest słabsze rozciągnięcie basu) i mają prostszy system regulacji ustawienia (wycelowania) głośników średniotonowego i wysokotonowego, ale to nie powoduje żadnej ułomności ani ograniczeń. *The WATT/Puppy* to kopalnia najlepszej techniki Wilson Audio, niby w skromniejszym… a jednocześnie najbardziej racjonalnym i do tego stylowym wydaniu.

W zakresie estetyki Wilson też przygotował coś ekstra. Zgodnie z charakterem konstrukcji, nie będą to naturalne okleiny, choćby najbardziej egzotyczne, lecz lakierowanie na wysoki połysk, w kilkudziesięciu wariantach, standardowych i specjalnych (za dopłatą), co wraz z różnymi kolorami maskownic i "osprzętu" daje kilkaset kombinacji… Podobną ofertę w tym zakresie ma *Avantgarde*.



Komora średniotonowego jest także "wentylowana", ale otworem bardziej stratnym niż bas-refleks – a więc nie w celu wzmocnienia niskich częstotliwości, lecz odciążenia głośnika średniotonowego i linearyzacji jego charakterystyki impedancji, co poprawia warunki działania filtra elektrycznego.



Tunel bas-refleks stroi obudowę (wspólną komorę obydwu niskotonowych) do 35 Hz; Wilson Audio nie poddaje się modzie (i argumentom…), że wyprofilowanie wylotu posłużyłoby redukcji turbulencji. Dzięki temu również ten element zachowuje surowy, techniczny styl.

eprasa.pl e64faa476e

Wilson Audio chwali się kondensatorami z folii miedzianej – AudioCapX-WA.

Produkowane są we własnym zakresie, przez wydział RelCap, gwarantujący bardzo małe tolerancje wartości; sama konstrukcja kondensatorów tego typu ma zapewnić wyjątkowe odtworzenie niuansów. O samej topologii zwrotnic Wilson w ogóle nie informuje, ani nawet niczego nie sugeruje, nie wprowadza żadnych własnych nazw na określenie ich charakterystyk i nadzwyczajnych efektów… Ciekawe porównanie z Sonusem, który pisze dużo o zwrotnicy (i z dumą ją pokazuje), a nic o materiałach obudowy, podczas gdy Wilson – odwrotnie. Zwrotnice są tajemnicą Wilsona, ukrywa je głęboko przed naszymi oczami, na dnie obudowy. Chcieliśmy się do nich "dobrać", ale dystrybutor uprzedził nas, że to bezcelowe, bowiem są zalane żywicą.

Z pewnością nie są to filtry 1. rzędu, przez wielu hobbystów uwielbiane, o czym świadczy dobra stabilność charakterystyk przy zmianie kąta w płaszczyźnie pionowej; nie są to filtry egzotyczne, lecz po prostu fachowo zaprojektowane.

Na widoku są jednak dwa rezystory, efektownie wyeksponowane w "witrynce" na tylnej ścianie modułu Puppy; to tłumiki głośników średniotonowego i wysokotonowego. Dlaczego są "na wierzchu"? Po pierwsze, producent zakłada, że mogą zadziałać jak bezpieczniki, przepalając się zanim dojdzie do uszkodzenia głośników; wtedy trzeba będzie je wymienić. Po drugie, bierze pod uwagę, że określone warunki akustyczne (w rzadkich przypadkach) będą skłaniały do zmiany ich wartości; w takiej sytuacji mocno rekomendowana jest ich wymiana na oryginalne rezystory, dostępne w „sklepiku" Wilsona, są one dość drogie, ale wobec ceny kolumn i perspektyw wyraźnej poprawy – na pewno nikt nie pożałuje, chociaż do prób, przed określeniem potrzebnej wartości, odważyłbym się eksperymentować z innymi.

Producent informuje też)w instrukcji obsługi) o 20-omowym rezystorze znajdującym się od spodu obudowy (do którego jest dostęp), prawdopodobnie podłączony jest równolegle do sekcji niskotonowej, co oczywiście wpływa na charakterystykę, zarówno przetwarzania jak i impedancji (i rzeczywiście, szczyty impedancji są obniżone). W takim razie byłby to układ podobny, jak w *Stradivarii G2*, gdzie jednak przygotowano regulację poziomu najniższych częstotliwości, i to dostępny w łatwy sposób dla użytkownika. Natomiast poza ogólną informacją o „istnieniu" 20-omowego rezystora, Wilson nie dodaje do tego żadnego komentarza – dlaczego więc mielibyśmy o tym rezystorze w ogóle wiedzieć? Podpowiem; jeżeli go usuniemy, basu będzie więcej… I nie zagrozi to bezpieczeństwu ani kolumny, ani wzmacniacza. A ponieważ w pewnych sytuacjach (pomieszczenie, ustawienia) basu z *WATT/Puppy* może być trochę mniej niż niektórzy by sobie życzyli… więc i tutaj można spróbować.



reklama

eprasa.pl e64faa476e

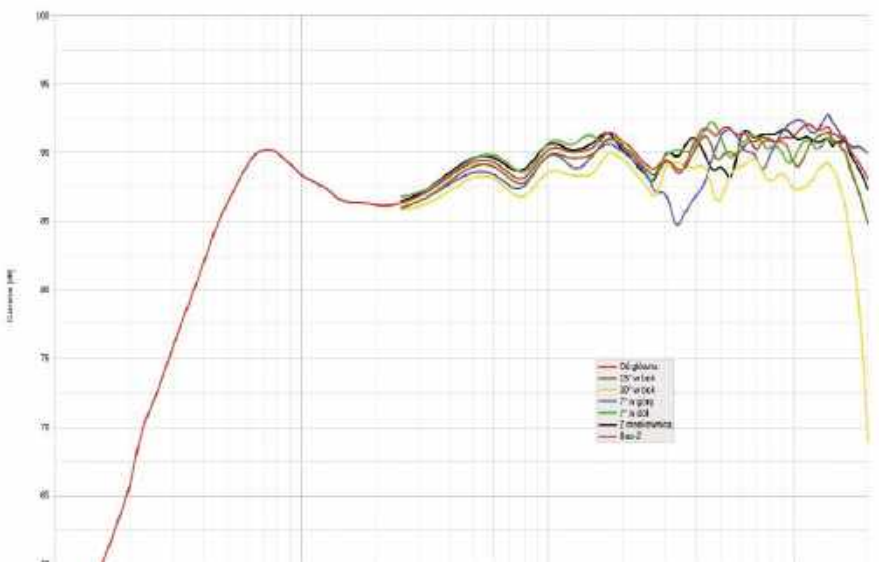
LABORATORIUM **WILSON** THE WATT/PUPPY

Pomiary *The WATT/Puppy* budziły u nas szczególne emocje. Byłem bardzo ciekaw, jak zaprezentują się na tle charakterystyk *Alexia V* i *Sasha V.* Wiedząc, że mają na to wszelkie szanse, trzymałem kciuki, aby dorównały droższym modelom, a może nawet uzyskały w jakiejś mierze lepsze rezultaty. I to bez rozwiniętego systemu regulacji położenia górnego modułu, chociaż prostsza konstrukcja nie daje nam okazji do zbadania tak wielu opcji, jak większe systemy Wilsona.

Wykonaliśmy dwie pełne serie pomiarów (w zakresie średnio--wysokotonowym). W serii 1 moduł średnio-wysokotonowy pochyliliśmy maksymalnie do tyłu; w serii 2 – maksymalnie do przodu; w obydwu seriach oś główną ustaliliśmy na wysokości 1 m, co zbiega się z jej wyprowadzeniem pomiędzy głośnikiem średniotonowym i wysokotonowym. A więc wszystko zgodnie z formalnościami i praktycznymi sytuacjami.

Pominięcie ustawienia pośredniego, które bardzo często mogłoby się okazać najwłaściwsze, nie jest błędem, ponieważ w każdym z ustawień skrajnych mierzymy charakterystyki pod różnymi kątami, również w płaszczyźnie pionowej, co odpowiada pomiarom na osiach głównych dla niektórych ustawień pośrednich. Uzyskane wyniki pozwalają więc na wyciągnięcie wszystkich potrzebnych wniosków. Co więcej, patrząc na te wyniki przesądziliśmy, że wystarczy pokazać "w pełnej krasie" tylko serię 1, dającą lepsze rezultaty, a wyniki serii 2 tylko krótko skomentować.

Wynika więc z tego, że dla słuchacza siedzącego z głową na wysokości 1 metra, bez względu na odległość od kolumny, najlepiej jest moduł średnio-wysokotonowy pochylić maksymalnie do tyłu (co zresztą upodabnia je do oryginalnych *WATT/Puppy*). Charakterystyki tej serii pokazuje rys. 1. Najpierw zajmijmy się jej ogólnym kształtem, mniej zależnym od ustawienia modułu. Widać zupełnie inne proporcje niż w Stradivari – tam przewagę miały niskie rejestry,

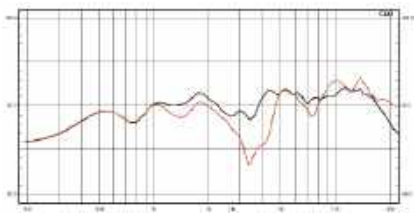


rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

tutaj – zakres średnio-wysokotonowy. Charakterystyka mieści się ścieżce +/-3 dB w zakresie 50 Hz – 20 kHz (a może i wyżej, ale nasz pomiar kończy się przy 20 Hz). Spadek –6 dB względem średniego poziomu z całego pasma odczytujemy przy 45 Hz. Tak wyznaczona dolna częstotliwość graniczna nie jest imponująca, ale poczekajmy na lepsze wieści. Sam producent podaje pasmo 26 Hz – 30 kHz, dodając zarówno tolerancję +/-3 dB, jak też mniej standardową informację „Room Average Response" (RAR). Nie jest to żadna oficjalna norma i nie znamy dokładnych zasad pomiaru/kalkulacji pasma z "normalnego" (bezodbiciowego) pomiaru, ale wiadomo, że chodzi o korektę biorącą pod uwagę odbicia w pomieszczeniu odsłuchowym, które wzmacniając niskie częstotliwości, mogą znacznie obniżyć (a więc poprawić) dolną częstotliwość graniczną. To podejście jest uzasadnione użytkowo i… marketingowo. Pozwala nie martwić się, że nie usłyszmy niczego, co leży poniżej klasycznie ustalonej dolnej częstotliwości granicznej, a producentowi zaprezentować produkt lepszy niż konkurencja, która takiej metody nie zastosuje (chociaż może "upiększać" dane i bez "metody"…). Na podstawie znanych zjawisk akustycznych można szacować, że "pełna słyszalność" sięga częstotliwości mającej spadek ok. -10 dB na charakterystyce zmierzonej w warunkach bezodbiciowych. Taki punkt znajdujemy na charakterystyce *The WATT/Puppy* przy ok. 35 Hz, i to już uspokaja; przy 26 Hz spadek wynosi już 18 dB. Pod względem rozciągnięcia basu *The WATT/Puppy* są, mówiąc krótko, "słabsze" od *Alexia V* i *Sasha V*, czego przecież można było się spodziewać.

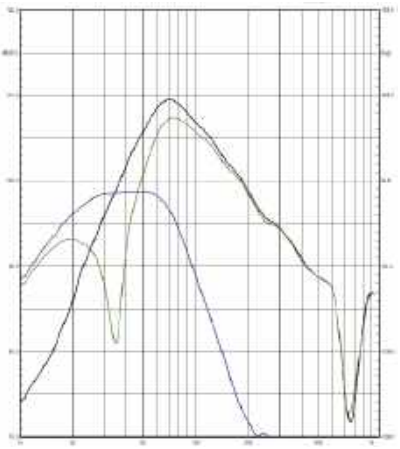
Charakterystyka ma płytkie, ale dość szerokie obniżenie w zakresie 100–400 Hz, ale wyżej biegnie już równo, mieszcząc się nawet w ścieżce +/-2 dB – nie tylko na osi głównej, ale też na osiach -7° i 15°. Można więc "bezpiecznie" usiąść niżej (mimo że moduł średnio-wysokotonowy pochyliliśmy maksymalnie do tyłu) i skierować osie główne obok miejsca odsłuchowego (a jak ktoś bardzo lubi, to też skrzyżować je przed nim), nie tracąc nic w zakresie wysokich tonów. Nawet pod kątem 30° jest nieźle, charakterystyka dochodzi z lekkim spadkiem do 15 kHz i dopiero powyżej szybko opada. Również maskownica nie robi poważnej szkody, delikatne zafalowanie w zakresie 4–6 kHz mieści się w zakresie zmienności omawianych charakterystyk.

eprasa.pl e64faa476e



rys. 3. charakterystyki z osi głównej dla skrajnych pozycji modułu *WATT*.

Wyraźniejsze osłabienie widzimy przy 3,2 kHz – pojawia się ono na charakterystyce zmierzonej pod kątem +7°, a więc w górę; co prawda w odległości np. 3 metrów oznaczałoby to wysokość (instalacji mikrofonu, naszych uszu) 1,3 metra, więc problem jest na razie teoretyczny, ale już to sygnalizuje, że zmniejszenie pochylenia frontu modułu średnio-wysokotonowego będzie kierować w dół (a więc w stronę miejsca odsłuchowego) oś, na której pojawia się to osłabienie. Taką sytuację zaobserwowaliśmy więc w serii 2 pomiarów, gdzie charakterystyka na osi głównej była bardzo podobna do charakterystyki na osi +7° z serii 1, a charakterystyka na osi +7° (w serii 2) miała jeszcze głębsze osłabienie i tylko charakterystyka na osi -7o wyglądała tak dobrze, jak charakterystyka z osi głównej serii 1. Dlatego jeżeli siedzimy wyłącznie bardzo nisko (w odległości np. 3 metrów na wysokości 70 cm), należy moduł "pionizować", w każdym innym przypadku należy pochylić go do tyłu, i to maksymalnie ("położyć" na module niskotonowym). Nie pokazujemy całej rodziny charakterystyk serii 2, ale dla czytelności tylko charakterystyki z osi głównych obydwu serii w zakresie średnio-wysokotonowym (rys. 3); czerwona to (znana już) charakterystyka na osi głównej serii 1, czarna – serii 2 (bardzo podobna do niebieskiej, czyli na osi +7°, serii 1). Minimalnym kosztem zgrania fazowego, które warunkuje dobrą charakterystykę wypadkową w zakresie częstotliwości podziału, a następuje tutaj dość daleko poza osiami głównymi samych przetworników, jest lekka strata na samym skraju pasma (charakterystyka czerwona przy 20 kHz ma 3 dB straty do czarnej), wynikająca z kierunkowości samego wysokotonowego, ale to nie powinno wpływać na decyzję o ustawieniu.

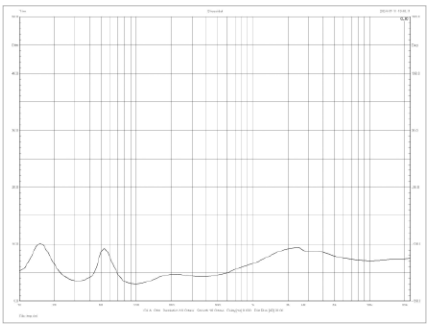


rys. 4. charakterystyka głośników niskotonowych, charakterystyka bas-refleksu i charakterystyka wypadkowa systemu.

O ile w większych Wilsonach mechanizm regulacji wydawał mi się niepotrzebnie zbyt rozbudowany, skoro dobre charakterystyki w szerokim zakresie kątów można było uzyskać wyłącznie pochylaniem całego modułu średnio-wysokotonowego (jak w *Sasha V*, ale bez przesuwania względem niskotonowego), o tyle tutaj... regulacja wydaje się w ogóle niepotrzebna, gdyż dobre rezultaty w szerokim zakresie kątów uzyskujemy przy określonej (maksymalnie pochylonej do tyłu) pozycji modułu. A gdyby przejmować się osłabieniem pod kątem +7°... to trzeba by dojść do wniosku, że pochylenie frontu (modułu średnio-wysokotonowego) powinno być jeszcze większe, a nie mniejsze, a więc ewentualnie regulowane, ale w innym zakresie kątów. Nie ma się czym przejmować, tylko cieszyć, że *The WATT/Puppy* generują najlepsze charakterystyki w takiej konfiguracji, która najbardziej przypomina oryginalne *WATT/Puppy*.

Na rys. 4. przenosimy się znowu do zakresu niskotonowego, aby zobaczyć sposób i skutki strojenia bas-refleksu. Częstotliwość rezonansowa obudowy to 35 Hz, zaznaczające się w typowy sposób wyraźnym odciążeniem na charakterystyce głośników. Mimo dość wysokiego strojenia, otwór nie promieniuje bardzo silnie, wypłaszczony szczyt jego charakterystyki leży ok. 9 dB poniżej szczytu charakterystyki głośników, dlatego też charakterystyka wypadkowa opada wcześnie – to efekt relatywnie niewielkiej objętości obudowy (jak na parametry zastosowanych głośników); niższe strojenie niewiele by pomogło, poziom w większej części zakresu niskotonowego byłby jeszcze niższy. Relatywnie "kompaktowa" obudowa o zdrowych proporcjach i rozsądne ulokowanie tunelu bas-refleks zapewniło jego czystą pracę w wyższym zakresie – na górnym zboczu nie widać żadnych rezonansów pasożytniczych. Bas nie będzie bardzo niski, ale czysty i dynamiczny.

Charakterystyka impedancji jest podobna jak w *Alexia V* i *Sasha V*; jestem pewien, że topologie zwrotnic tych trzech modeli są takie same, tylko wartości elementów trochę się różnią (ale i one mogą być odpowiedzialne za nawet duże różnice w brzmieniu). Minimum o wartości nieco poniżej 3 Ω (producent podaje dokładnie – 2,87 Ω) notujemy przy ok. 100 Hz. Formalnie impedancja znamionowa powinna być określona jako 3 Ω, producent podaje 4 Ω – to i tak bardzo fair, bo wielu tuzów nawet w takiej sytuacji podałoby 8 Ω... Pracę wzmacniaczowi ułatwi niewielka zmienność w całym pasmie, również wierzchołki niskotonowe są niewysokie (prawdopodobnie częściowo zlinearyzowane równoległą rezystancją). Możemy za to z uznaniem potwierdzić firmową informację, że czułość to zacne 89 dB.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Minimalna moc wzm.* [W]	25
Wymiary** (W x S x G)[cm]	105 × 30,5 × 47,5
Masa [kg]	73

* według danych producenta

eprasa.pl e64faa476e

ODSŁUCH

Od kilku lat testujemy Wilsony dość regularnie, raz do roku, wraz z pojawianiem się nowych konstrukcji. Ta dobra passa zaczęła się od najmniejszej wolnostojącej S*abriny X*, potem była *Alexia* , *Sasha V*… a teraz *The WATT/Puppy*. Mamy już więc wszystkie cztery modele „od dołu" oferty Wilsona i możemy analizować, czym się różnią i dlaczego. Odłóżmy jednak na bok *Sabrinę X*, bo to konstrukcja wyraźnie skromniejsza, oparta na innych przetwornikach niż pozostałe trzy. Konfiguracja i typy przetworników są w 90 procentach zbieżne dla trzech modeli – *Alexii V, Sashy V* i *The WATT/Puppy*. Różnice skupiają się w sekcji niskotonowej. Gdyby tylko konstruktor postawił sobie takie zadanie, mógłby te charakterystyki, a w konsekwencji również brzmienia, bardzo do siebie zbliżyć; sprowadzić różnice do zakresu niskotonowego, gdzie większe konstrukcje mogą mieć więcej (niżej...) do powiedzenia. Wilson dołożył w nich bardziej rozbudowane systemy regulacji wzajemnego położenia głośników, wpływające na charakterystykę w zakresie średnio-wysokotonowym, ale wszystko może być dobrze wyregulowane również w *The WATT/Puppy*.

Wszystkie trzy spowinowacone (technicznie) konstrukcje wykazują również pokrewieństwo brzmieniowe, jednak nie jest to podobieństwo bliźniaków jednojajowych.

Z jednej strony nie daje to powodu do poważnych wątpliwości, że wyszły spod tej samej "igły", z drugiej – różnice mogłyby być odzwierciedleniem, pół żartem pół serio, różnych "nastrojów" konstruktora. Raz miał ochotę na mocniejszą średnicę (*Alexia V*), innym razem – na bardziej wyraziste wysokie tony (*Sasha V*), utrzymując w obydwu przypadkach ogólnie pojętą dobrą równowagę, można to więc nazwać rozkładaniem akcentów… mocnych akcentów. Wreszcie w *The WATT/Puppy*, moim zdaniem, uchwycono najlepsze proporcje. Czy to nie herezja twierdzić, że najtańsza z trzech rozważanych konstrukcji jest pod jakimkolwiek względem najlepsza? Mam nadzieję, że doświadczeni odbiorcy testów high-endowego sprzętu są do takich sytuacji przyzwyczajeni; na wszelki wypadek zgodzę się nazwać to fanaberią recenzenta, a zupełnie na poważnie – sprawę relatywizować: ani *Alexia V*, ani *Sasha V* nie grają "gorzej", tyko inaczej, i co kto lubi… Będę jednak bronił faktu, że omawiana przeze mnie różnica nie wynika wprost z innego działania sekcji niskotonowej, lecz innego zestrojenia zespołu średnio-wysokotonowego. A tutaj pojawia się przecież kolejny znak zapytania: producent dopuszcza możliwość (niezależnego) regulowania poziomu obydwu przetworników za pomocą wymiany rezystorów. Nie jest to łatwe, bo też ma być opcją awaryjną, jednak wydaje się, że tym sposobem można by upodobnić brzmienie wszystkich trzech konstrukcji, a więc A*lexię V* "przerobić" na Sashę albo *The WATT/Puppy*, albo odwrotnie… Tylko "krótkiego", dynamicznego basu *The WATT/Puppy* nie da się już przerobić na niski bas *Sasha V*, który też jest bardzo dobrze kontrolowany, i w obydwu przypadkach nie jest on "rozpasany".

Porównajmy więc *The WATT/Puppy* ze *Stradivari G2*. To zupełnie różne style. Profil Wilsonów, chociaż ujawnia lekką przewagę zakresu średnio-wysokotonowego, i tak jest bliższy liniowości i neutralności niż zdecydowanie "klimatyczne", oryginalne brzmienie Sonusów, które łapią ogólną równowagę i harmonię "na swoich warunkach", wzmacniając niemal dokładnie ten zakres, który w Wilsonach jest delikatnie cofnięty – przełom niskich i średnich częstotliwości. Sonusy brzmią ciepło i gęsto, z kolei Wilsony brylują dynamiką, detalem, czytelnością, komunikatywnością. Nie mają tak masywnego "dolnego środka", jak *Stradivari G2*, ale wokale nie tracą oparcia, nie zostają wyszczuplone, są dostatecznie soczyste i zdrowe, żywe, dźwięczne i klarowne.

***The WATT/Puppy* grają spójnie, czysto, wyraźnie, bez kombinowania, cieniowania, czarowania.**





eprasa.pl e64faa476e

Natychmiastowy obraz nagrania, bardzo dobra przejrzystość i szczegółowość, dokładne lokalizacje, pełny "przegląd sytuacji".

To zasługa zarówno wyrównanej, płynnej charakterystyki w zakresie średnio-wysokotonowym, jak też jakości wszystkich komponentów, niskich zniekształceń przetworników, zredukowanych rezonansów obudowy, natomiast komfortowa barwa… Chociaż *The WATT/Puppy* i *Stradivari G2* grają bardzo różnie, tutaj coś je łączy, coś głębszego, niezależnego od charakterystyki częstotliwościowej. O ile jednak wraz z podkreśleniem niższego środka w *Stradivari G2* dodatkowo "pogłębiło" to klimat, o tyle w *The WATT/Puppy* zapobiegło natarczywości. Moje myśli znowu idą w kierunku celulozowej membrany średniotonowego i jedwabnej kopułki wysokotonowego, gdzie materiały te stanęły na straży bezpiecznej, naturalnej barwy, która w Wilsonach idzie w parze z rozdzielczością i szybkością. Te ostatnie zalety zwykle uzyskujemy z membran sztywnych, jednak często kosztem nalotów metaliczności, szklistości itp., a nie ma śladu tego w *The WATT/Puppy*.

To dźwięk czysty, szybki, szczegółowy, ale nie analityczny ani kliniczny, nie nazwałbym go nawet rozjaśnionym. Gitarowe przestery, chrapliwość saksofonu, artykulacja wokali, wibracje, oddechy, przysłowiowe skrzypienie krzeseł – wszystko jest "na wierzchu" (co nie musi oznaczać, że na pierwszym planie), bez retuszy, makijażu, bez i maskowania, zaokrąglania, ale też bez podkreślania i wyostrzania.

Brzmienie jest "oczywiste" i łatwe w odbiorze, mimo że nie przeprowadzono zabiegów tonizujących i upiększających, nie polerowano góry i nie ocieplano dołu.



Określenie "spójny" bywa kojarzone z dźwiękiem ustawionym nisko, tak jak w *Stradivari G2*, bowiem odsuwa to uwagę od detali i skupia na "substancji". W przypadku *The WATT/Puppy* spójność jest innego rodzaju, nawet bardziej zaawansowana, a mniej zmanipulowana. Wysokie tony są zarazem odważne, dźwięczne, zróżnicowane, jak też „dopasowane" do średnicy, na tym przejściu nie ma żadnych niedopowiedzeń, jest pełna integracja i porządek. Pierwszy plan jest bliski, wręcz namacalny, lecz nie jest to ciepła intymność czy męcząca napastliwość. Czasami coś zadzwoni, zgrzytnie… i od razu wiemy, że tak być może, a nawet powinno, są przecież takie dźwięki i takie nagrania. Nie słyszymy tego na okrągło… a ze *Stradivari G2* nie słyszymy niemal w ogóle. Z kolei połączenie z basem jest płynne, szczupłe, bez "dopalenia" i wybrzuszenia. *The WATT/Puppy* nie mają wielkiej "masy", ale świetną "rzeźbę". Są sprawne technicznie i muzycznie, porządne i wszechstronne. Nie grają potężnie, sensacyjnie ani romantycznie, lecz energetycznie i profesjonalnie. Swoje kompetencje udowadniają na każdym nagraniu. Również słabsze materiały, których problemów Wilsony nie ukrywały, były w pełni angażujące.

Najlepsza relacja jakości do ceny w ofercie Wilsona, jedne z najlepszych kolumn w tym zakresie ceny. A dodając do tego wartość symboliczną, jaką reprezentują – absolutny hit high-endu 2024, zasłużenie chwalony i nagradzany.

WILSON AUDIO
THE WATT/PUPPY

CENA
220 000 zł

DYSTRYBUTOR
Audiofast
www.audiofast.pl

WYKONANIE Kształtem podobne do dawnych *WATT/Puppy* (zresztą wywodzi się z nich wiele współczesnych modeli Wilsona), ale technicznie bezkompromisowo nowocześnie. Komplet głośników z Sasha V, wszystkie oryginalne firmowe rozwiązania. Prosty system regulacji pochylenia modułu *WATT* zupełnie wystarcza, a nawet i on nie jest potrzebny.

POMIARY Zrównoważona charakterystyka częstotliwościowa z bardzo dobrą liniowością i stabilnością w zakresie średnio-wysokotonowym. Najlepsze rezultaty (w praktycznym miejscu odsłuchowym, w dowolnej odległości) przy maksymalnym pochyleniu (do tyłu) modułu *WATT*. Spadek -6 dB w okolicach 25 Hz. Czułość 89 dB, impedancja znamionowa 4 Ω (minimum ok. 3 Ω).

BRZMIENIE Spójne, wyraziste, przejrzyste, szczegółowe, ale bez wyostrzeń, z naturalną barwą średnicy. Krótki, dynamiczny, kontrolowany bas. Dużo emocji, dużo informacji, doskonały balans dokładności technicznej i zaangażowania muzycznego. Sugerowany wzmacniacz, który trochę "dociepli".

eprasa.pl e64faa476e

MILES DAVIS
IN FRANCE – MILES DAVIS QUINTET 1963/64: THE BOOTLEG SERIES, VOL. 8

COLUMBIA/SONY MUSIC



WYKONANIE

NAGRANIE

Bootlegi cieszą się szczególnym uwielbieniem zagorzałych fanów. Są rzadkie, trudno dostępne, czasem nielegalne. Braki techniczne nagrań rekompensują unikalnym charakterem, wyjątkowymi, najczęściej koncertowymi wersjami utworów. Columbia Records postanowiła sama wyszukać niepublikowane nagrania giganta jazzu i wydać je w serii bootlegów. Ósmy z kolei zawiera nagrania tzw. drugiego kwintetu Davisa z koncertów we Francji w latach 1963 i 1964 na festiwalu Mondial du Jazz w Antibes/Juan-les-Pins (lipiec 1963) oraz w Paryżu, w sali Pleyel 10 stycznia 1964 r. Były to pierwsze koncerty Davisa w Europie z nowym kwintetem, w którym na fortepianie grał Herbie Hancock, na kontrabasie Ron Carter, na perkusji Tony Williams, zaś na saksofonie tenorowym George Coleman, którego w Paryżu zastąpił nowy członek kwintetu – Wayne Shorter. Davis długo czekał na Shortera, który musiał się wywiązać z kontraktu z Artem Blakeyem i jego Jazz Messengersami, ale było warto, bo muzyka wskoczyła na nowy poziom.

Część nagrań z festiwalu w Antibes jest znana, ukazała się na płycie „Miles Davis in Europe" w 1964 r. Kwintet występował tam przez trzy wieczory, więc nagrań było więcej i wszystkie trafiły teraz na cztery płyty CD boksu. Natomiast dwa krążki zawierają nagrania z Paryża. Warto podkreślić, że dźwięk jest tu wyższej jakości. Davis eksperymentował z kwintetem grając w większości repertuar znany z wcześniejszych albumów. Dwa pierwsze utwory z 26 lipca 1963 r., otwierające pierwszą z płyt zestawu, pochodzą z legendarnego „Kind of Blue": „So What" i All Blues". Natomiast wykonanie z pewnością zaskoczy tych, którzy te studyjne znają na pamięć. Przede wszystkim młodzi jazzmani grają z większą energią, ta muzyka, a może i urokliwe miejsce, cieszą ich tak, że wkładają w grę nie tylko umiejętności, ale przede wszystkim zapał. Najbardziej doświadczony członek zespołu obok lidera to saksofonista George Coleman. Dziś trzeba zauważyć, że był niedoceniany, bo przyćmiła go później klasa Wayne'a Shortera. Kiedy Coleman gra swoje solowe partie, można pomyśleć, że to jego zespół, a nie Davisa, tak dominuje nad pozostałymi muzykami mocnym tonem, efektownym frazowaniem i przemyślaną konstrukcją solówek.

Nagrania z Paryża są o tyle ciekawe, że wtedy kształtowało się brzmienie kwintetu, które poznaliśmy na znakomitym, studyjnym albumie „E.S.P." i kolejnych epokowych płytach wyznaczających nową koncepcję Davisa. W Salle Pleyel jego zespół zagrał dwa koncerty z różnym repertuarem, a lider pokazał swoją klasę.



JAZZ (CD/LP)

JARRETT PEACOCK MOTIAN
The Old Country: More from Deer Head Inn

ECM/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

W 1961 roku 16-letni pianista Keith Jarrett zagrał swój pierwszy koncert z triem fortepianowym w klubie Deer Head Inn, w Pensylwanii. 16 września 1992 roku Jarrett zagrał tam ponownie, tym razem z kontrabasistą Garym Peacockiem i perkusistą Paulem Motianem. Mimo że nie było żadnej promocji, wieść o wydarzeniu rozeszła się błyskawicznie i publiczność wypełniła salę po brzegi. W środku było 130 osób, a ok. 30 słuchało spoza sali. Był to jedyny koncert tria Jarretta, kiedy Motian zastąpił Jacka DeJohnette'a. Paul Motian był członkiem amerykańskiego kwartetu Jarretta, ale nie grali razem 26 lat. Doskonale wpasował się w nową koncepcję pianisty. Szkoda, że to jedyne nagrania.

Pierwszy album z tym koncertem „At the Deer Head Inn" ukazał się w 1994 r. Teraz otrzymujemy pozostałe nagrania niczym skarby, bo prezentują Jarretta, Peacocka i Motiana w doskonałej formie. Pianista czuł się w tym niewielkim klubie, działającym zresztą do dziś, jak u siebie w domu, podśpiewuje pomiędzy akordami częściej niż zwykle. Trio gra swobodnie, z radością i pragnieniem interpretacji standardów we własnym, oryginalnym stylu. To pokaz wirtuozerii nie tylko lidera, ale i Peacocka. Motian zaś nasyca muzykę rytmem intensywniej niż DeJohnette. To ważna pozycja w dyskografii geniusza jazzowego fortepianu.



ROCK (CD/LP)

DAVID GILMOUR
Luck and Strange

Sony Music

WYKONANIE

NAGRANIE

Niezwykłe brzmienie gitary Gilmoura, jego pasjonujące solówki i zapadające w pamięć akordy są niewątpliwie tym, co wspaniale ubarwia jego muzykę i przypomina najlepsze czasy Pink Floyd. Decyzję o nagraniu nowej płyty podjął podczas pandemii, kiedy z rodziną dawał małe koncerty w Internecie. Odrywając się od przeszłości, chciał przede wszystkim rozwinąć nowe pomysły. Do współpracy zaprosił producenta Charliego Andrew, który nie czuł respektu dla przeszłości Gilmoura i zachęcał go, by oderwał się od swych osiągnięć wypracowując nowe brzmienia.

Jednak to album, którego nastrój jest najbliższy epokowym dziełom Pink Floyd: „Dark Side of the Moon" i „Wish You Were Here". Do wczesnej twórczości nawiązuje tytułem „The Piper's Call" w dynamicznej kompozycji, lecz być może przez nowe pokolenie zostanie uznany za album lepszy niż tamte dzieła. Są tu smaczki, jak uderzenie w dzwon, chóralne unisona, szerokie perkusyjne tło i liczne instrumenty klawiszowe (m.in. Brian Eno), które uruchomią wspomnienia. Jest to płyta o przemijaniu i starości, a teksty napisała żona gitarzysty, Polly Samson. Zamykający tę znakomitą płytę tytułowy utwór jest zbudowany wokół solówek nieżyjącego klawiaturzysty Pink Floyd, Richarda Wrighta. To genialne jam session w domu Gilmoura z 2007 r. zapada w pamięć na zawsze.

eprasa.pl e64faa476e



JAZZ/POP (2CD)

MELODY GARDOT
The Essential

Decca/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Kolekcja 25 utworów z niemal 20-letniej kariery amerykańskiej wokalistki Melody Gardot wieńczy okres współpracy z Dekką i zwiastuje następny etap kariery. Mam nadzieję, że równie obfity w znakomite nagrania, bo nieustanie zachwycają mnie jej interpretacje. Swoje pierwsze piosenki nagrała w szpitalu, gdzie przechodziła rekonwalescencję po wypadku – jadąc na rowerze została potrącona przez kierowcę SUV-a. W 2005 r. ukazała się EP-ka „Some Lessons: The Bedroom Sessions". Zauważyła ją wytwórnia Universal, która wydała jej sześć albumów studyjnych, jeden koncertowy i tę kompilację. Wyboru utworów i ustalenia kolejności dokonała sama Melody.

Dzięki temu jej fani przypomną sobie ulubione nagrania, tworzące teraz nową dramaturgię jej twórczości. Niektóre zostały opublikowane po raz pierwszy, jak zamykająca album „La Llorona" – meksykańska ballada wykonana z akompaniamentem gitary i wiolonczeli w 2019 r. podczas koncertu na Majorce. Prawdziwym rarytasem jest kompozycja Charliego Hadena „First Song" ze słowami Abbey Lincoln z sesji jego albumu „Sophisticated Ladies" (2010). – Charlie wręczył mi nuty i powiedział: „Chcę, żebyś to zaśpiewała" – wspomina artystka. Kompilacja ugruntowuje pozycję Melody Gardot wśród najlepszych wokalistek nie tylko jazzowych. Znakomity prezent pod choinkę!



JAZZ (CD/LP)

DANIELSSON PARRICELLI POHJOLA
TRIO

ACT/GiGi

WYKONANIE

NAGRANIE

Kto szuka najlepszych nagrań jazzu kameralnego i chce poznać, na czym polega ten styl, niech koniecznie sięgnie po najnowszy album w katalogu niemieckiej ACT Music, sygnowany nazwiskami utytułowanych muzyków. Tytułowe trio utworzyli: szwedzki kontrabasista, wiolonczelista Lars Danielsson i brytyjski gitarzysta John Parricelli, którzy spotykali się podczas sesji nagraniowych ACT-u już kilkakrotnie. Nowy szef wytwórni i producent albumu, Andreas Brandis, podsunął nazwisko trzeciego muzyka – fińskiego trębacza Verneriego Pohjolę, grającego przeciągłe frazy o gładkim, miękkim brzmieniu. Miejscem nagrania nie było studio, a Karmazynowy Salon w Chateau Palmer, posiadłości w Margaux-Cantenac k. Bordeaux.

W kameralnym wnętrzu na przełomie maja i czerwca 2024 r. powstały warunki do wykreowania wyjątkowo urzekającej muzyki. Zapewne widok intensywnej zieleni winnic poruszył muzyków do głębi i odpowiednio nastroił. Danielsson przywiózł na sesję pięć kompozycji, a szóstą „Le Calme au Chateau" napisał na miejscu. To urokliwy, balladowy temat chwytający za serce rzewną melodią. Słychać, że muzycy znajdowali się blisko siebie, a dźwięki wykreowały intymną przestrzeń salonu. Aż chciałoby się tam zasiąść z lampką wina serwowanego przez właściciela winnicy. Jest i ciekawy utwór wspólnie improwizowany.



JAZZ

AVISHAI COHEN
Brightlight

Naive/GiGi

WYKONANIE

NAGRANIE

Zainspirowany grą basisty Jaco Pastoriusa izraelski kontrabasista Avishai Cohen doprowadził swój styl do ekstremalnej perfekcji, prezentowanej w efektownych popisach solowych. Takiego usłyszałem go najpierw w zespole Origin Chicka Corei, następnie w jego własnym trio, które prowadzi od 2003 r. Kilkakrotnie występował w Polsce, choć ostatni planowany występ organizatorzy odwołali. Kontakt z nową muzyką artysty niech zrekompensuje nam album „Brightlight", który w odróżnieniu od wcześniejszych płyt zawiera znikomy procent wokalistyki, tylko w „Summertime" Gershwina. Cohen nagrał wyjątkowo pogodną interpretację standardu w przyspieszonym tempie, jakby chciał mieć przebój nadawany przez stacje radiowe.

Towarzyszą mu nowe, błyskotliwe talenty izraelskiej sceny jazzowej: pianista Guy Moskovich, którego solówki zadziwiają dojrzałością i zaskakują dramaturgią, oraz perkusistka Roni Kaspi, której dynamiczna gra rozsadza muzykę pozytywną energią. Cohen poświęcił jej jedną ze swoich kompozycji „Roni's Swing", w której oboje zaprezentowali ekscytujące solówki. Największym atutem albumów Avishai Cohena są zawsze melodyjne, wpadające w ucho kompozycje w atrakcyjnych nawet dla niewyrobionego jazzowo ucha aranżacjach. Są i chwytliwe ballady, jak „Hitragut" z udziałem saksofonisty Yuvala Drabkina.



JAZZ

DAWID LUBOWICZ
Human Fate

Requiem Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Dobrze znany ze znakomitego zespołu Atom String Quartet skrzypek Dawid Lubowicz wydał trzeci solowy album „Human Fate", na którym po raz pierwszy zagrał również na mandolinie. Od kilku lat doskonali grę, co pozwala mu na improwizacje w jazzowym stylu, co jest rzadkie nawet w skali światowej. Tytułowy „Los człowieka" albo „Ludzkie przeznaczenie" skłania do refleksji i taki charakter mają kompozycje albumu. Sześć napisał Dawid Lubowicz, a jedną „Tyche" – jego brat, pianista, także uczestnik sesji nagraniowej w The Boogie Town Studio w Otwocku pod czujnym okiem realizatora Leszka Kamińskiego. Brzmienie albumu jest klarowne i dynamiczne, co skłania do odsłuchów na audiofilskim sprzęcie. Jeden taki odbył się podczas Audio Video Show. Pozostali członkowie kwartetu to: basista Robert Kubiszyn i perkusista Patryk Dobosz.

Kiedy minęło zaskoczenie, że David Lubowicz zagrał na mandolinie otwierający utwór „Positive", wpadła mi w ucho ujmująca, romantyczna melodia – rzadkie znalezisko na współczesnych jazzowych płytach. W utworach skrzypcowych zagrał dynamicznie, z góralską swadą i wirtuozerią, a także z pozytywnym przesłaniem. Albumem powinny zainteresować się stacje radiowe, oczywiście te ambitniejsze, a ja oznaczam płytę domyślnym napisem: Jazz do wielokrotnego słuchania dla przyjemności.

eprasa.pl e64faa476e



WOKALISTYKA JAZZOWA

SAMARA JOY
Portrait

Verve/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Zważywszy na relatywnie krótką karierę, Samara Joy zdobyła już imponującą liczbę nagród, a rok temu uhonorowano ją aż dwiema statuetkami Grammy: za najlepszy jazzowy album roku „Linger Awhile" oraz wybitne osiągnięcia artystyczne jako młody talent. Nieprzeciętne warunki głosowe Joy zwracają uwagę nie tylko miłośników jazzu, ale i muzyki klasycznej. Posiada niebywałą czystość i głębokość głosu, a to nie tylko w dolnym, ale również w górnym rejestrze, co jest niezwykle rzadkie u wokalistek jazzowych. Śpiew Joy jest technicznie tak dojrzały, że przy teście w ciemno ciężko dać wiarę, że popisuje się tak młoda artystka. Klasę wykonawstwa Joy można jedynie porównywać ze skalą głosu i umiejętnościami legendarnej Sarah Vaughan. Talent wokalny Joy znalazł szybko odpowiednią oprawę instrumentalną, co jeszcze bardziej uwydatniło zalety jej głosu. W tych nagraniach artystce towarzyszy ten sam oktet, jaki dawał jej wsparcie podczas ostatniej trasy koncertowej. Mimo ograniczonego składu, formacja posiada imponującą potęgę brzmienia. Energetyzująca moc tego akompaniamentu dodatkowo dopinguje artystkę, by jeszcze pełniej zabłyszczeć na tym tle. Joy sięga stylistycznie do tradycji interpretowania standardów, jak to miało miejsce ponad pół wieku. Wydawało się niemożliwym osiągnięcie poziomu tamtych legendarnych gwiazd, a jednak...



JAZZOWA SUITA

IMMANUEL WILKINS
Blues Blood

Blue Note/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Trzeci album młodego saksofonowego talentu może zaskoczyć tych, którzy oczekiwali od artysty kolejnej porcji wysokiej próby współczesnego jazzu. Nie oznacza to jednak wcale, że na albumie Wilkinsa brakuje czysto jazzowych fragmentów. Niniejszy projekt powstał w producenckiej współpracy Wilkinsa z Meshell Ndegeocello, która specjalizuje się w dokonywaniu muzycznych kolaży. Tak się zbiegło, że jej ostatni projekt poruszał również, jak „Blues Blood", problemy związane z amerykańskim rasizmem. Kilkanaście utworów tworzy tutaj rodzaj suity, w której pewne, nieraz kontrastujące fragmenty nawiązują lekko do spektaklu teatralnego czy opery, a pewne emanują gorącym jazzem wysokiej próby. Pomiędzy te jazzowe improwizacje zostały wplecione popisy wielu znakomitych wokalistów; między innymi niezawodnej Cecile McLorin Salvant, delikatnie zmysłowej June McDoom i niezwykle uduchowionej Ganavyi. Istotnym elementem łączącym całość projektu pozostają rozbudowane partie klasycznego jazzowego kwartetu: Wilkins – saksofon altowy, Micah Thomas – fortepian, Rick Rosato – kontrabas i Kweku Sumbry – perkusja. Gościnnie w kilku fragmentach poruszające sola na gitarze sprokurował Marvin Sewell. Nie brakuje ognistych popisów solowych lidera i rasowych fraz fortepianu Thomasa.



ETNO ROCK

LA LOM
The Los Angeles League of Musicians

Verve/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Po wydaniu ośmiu singli przyszedł czas na debiutancką płytę długogrającą tego popularnego tria. Zespół działa od sześciu lat, grywał w klubach i hotelach, stał się również bardzo popularny w sieci. Nie zaskakuje klasyczny skład grupy: Zac Sokolow – gitara, Jake Faulkner – bas oraz Nicholas Baker – perkusja. Do wykonania niemal każdego utworu zaproszono rozmaitych muzyków, co nie odmieniło jednorodnej faktury repertuaru. Dla fanów renomowanego wydawnictwa jazzowego już pierwsze takty tego krążka zaskoczą, bo tak bowiem na początku lat sześćdziesiątych brzmiały nie-jazzowe grupy: The Shadows, The Tornados czy The Ventures. Do takiej stylistyki nawiązywali w pewien sposób Mark Ribot czy Bill Frisell, ale z nieporównywalnie większą finezją i fantazją. LA LOM skomponowali cały repertuar płyty, który został utrzymany w spójnej, wybitnie latynoskiej konwencji (cumbia, chicha, bolero, surf rock). Z wyjątkiem pewnych zabiegów aranżacyjnych i bogatszej orkiestracji w utworze „Ghosts of Gardens", reszta repertuaru jest grana „prosto z serca", bez bawienia się w subtelności. Technicznie brzmienie grupy jest bardzo surowe, a nawet lekko agresywne, ale może właśnie takie było założenie. Wydaje się, że najistotniejsze w tym przedsięwzięciu było wykreowanie muzycznej rozrywki, co z pewnością się udało i się spodoba.



ELECTRONIC JAZZ

MELINDA SULLIVAN & LARRY GOLDINGS
Big Foot

Colorfield Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Choć Goldings jest znany przede wszystkim jako wyśmienity organista – zarówno w roli solisty, jak i akompaniatora – jest on również wszechstronnym klawiaturzystą o bogatej wyobraźni, ciągle poszukującym nowych kontekstów muzycznych. Ten projekt ma za sobą kilkuletnią historię, gdy w ramach próby zaczęli muzykować na żywo Goldings z Sullivan – popularną stepującą tancerką i perkusjonalistką. Ta niezwykle uzdolniona artystka potrafi ruchami stóp i rodzajem obuwia wykreować dziesiątki niewyobrażalnych efektów perkusyjnych i to nie tylko w dolnym rejestrze bębnów. Para zdecydowała się na nagranie swych pomysłów w studio dopiero rok temu. Goldings zasiadł do istnego arsenału instrumentów klawiszowych i praktycznie w każdym z utworów wykreował inne brzmienie tła. Aby dalej ubarwić płytę, na sesje zaproszono gości: skrzypaczkę Daphne Chen, saksofonistę Sama Gendela, trębacza CJ Cameriego, wokalistkę Annę Goldings i perkusistę Steve'a Gadda. Rozgrywająca się najczęściej w niespiesznych tempach muzyka posiada nietuzinkowe oblicze i ma w sobie wiele z łagodnej jazz-rockowej aury. Fakturalnie odnajdziemy tam również echa dawnych projektów Klausa Schulze, Rogera Powella czy grupy Tangerine Dream. Wyraźnie jazzowe partie klawiatur Goldingsa nadają całości całkiem współczesną wymowę.

eprasa.pl e64faa476e



JAZZ PROGRESYWNY

MIKE WESTBROOK
Band of Bands

Westbrook Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Często niedoceniany angielski pianista/kompozytor oraz pełen inwencji lider dużych składów chodził zawsze własnymi drogami. Najczęściej wyprzedzał epokę, a tradycję przedstawiał z bardzo indywidualnego punktu widzenia. Na najnowszym podwójnym albumie, ułożonym z koncertowych fragmentów, Westbrook zaprezentował septet złożony z wypróbowanych kompanów. Lider udziela się na fortepianie, Chris Biscoe na saksofonie altowym, Pete Whyman na klarnecie lub drugim saksofonie, Karen Street na akordeonie, Marcus Vergette na kontrabasie oraz Coach York na perkusji. Własne teksty poetyckie śpiewa Kate Westbrook. Należy podziwiać nieprzeciętną pasję i ekspresję emanującą z jej licznych interpretacji, a niezbyt czysty ton głosu należy jej po prostu wybaczyć. Zwraca uwagę wirtuozeria i wyobraźnia Street, której bogate brzmienie akordeonu celnie intensyfikuje orkiestrowe brzmienie. Ponadto artystka ta błyszczy w niebanalnie skonstruowanych partiach solowych. Świetnie spisuje się duet saksofonowy, którego zharmonizowane brzmienia sprawiają wrażenie gry dużej sekcji. Imponująco wypada zwięzła i magiczna pianistyka Westbrooka, co szczególnie uderza w prezentacji dwóch rasowych bluesów: „Blues for Terenzi" i „My Lover's Coat", które lider wykonał z wyjątkowym wyczuciem stylu.



JAZZ

CLAIRE MARTIN
Almost in Your Arms

Stun/ Multikulti

WYKONANIE

NAGRANIE

Ta angielska wokalistka była przez trzy dekady związana z audiofilskim wydawcą Linn Records. Natomiast niniejszy album firmowany przez Martin jest trzecim wyprodukowanym przez duńską firmę Stunt. Starannych nagrań dokonano w angielskim studio, lecz całości brakuje odrobinę do pełni audiofilskiego brzmienia. Bardzo dobrze utrwalono partie wokalne, a to jest najważniejsze. Dawno temu Martin ustaliła wysoki standard artystyczny dla swych projektów, ten również nie ustępuje poprzednim. Trzon akompaniamentu sprawuje tym razem szwedzkie trio pianisty Martina Sjostedta. W poszczególnych utworach wystąpili liczni goście: wokalista (Charlie Wood), wibrafonista, gitarzysta, akordeonista, saksofonista i trębacz. Wpłynęło to korzystnie na ciągłą odmienność faktur. Repertuar płyty składa się między innymi z interpretacji piosenek tak znanych twórców, jak: Tom Waits („This One's from the Heart"), Carole King („Bitter with the Sweet"), Rufus Wainwright („The Art of Teacher") czy Elvis Costello/Burt Bacharach („This House Is Empty Now"). Każdej prezentacji Martin nadała indywidualny charakter i ciepłą jazzową aurę. Jej sprawny alt przekazał naturalne piękno tych melodii. Najmocniejsze wrażenie robi sugestywna prezentacja utworu „The Art of Teacher", gdy mamy wrażenie oprowadzania nas przez Martin po muzeum.



LATYNOSKI JAZZ

ROY HARGROVE
Grande-Terre

Verve/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Zdobył dwie statuetki Grammy, ale niestety od sześciu lat nie możemy już na żywo podziwiać wspaniałego tonu jego trąbki; w tym roku Hargrove obchodziłby 55. urodziny. Jego kariera była usłana sukcesami, należał do grona wiodących muzyków i kompozytorów amerykańskiego jazzu lat 90., które nazwano Młode Lwy. Hargrove udzielał się w różnych stylistykach, zarówno czysto jazzowych, jak i wokół-jazzowych. Niniejszy, wcześniej niepublikowany, album został nagrany w 1998 r. przez dziesięcioosobową formację Crisol. Ta zgrana grupa pod wodzą Hargrove'a specjalizowała się w hard-bopowych prezentacjach o wyraźnie latynoskim charakterze, a szczególnie w temperamentnej odmianie karaibskiej. Pewne partie rozbudowanej sekcji dętej zabrzmiały na płycie tak intensywnie, iż doznajemy wrażenia, że grał znacznie większy skład. Na przestrzeni dziesięciu utworów z płyty „Grande-Terre" Hargrove olśnił rozległymi umiejętnościami kompozytorskimi i aranżerskimi. Każdy temat miał charakterystyczne oblicze, tryskał energią i to nie tylko wtedy, gdy popisywał się sam lider, ale i wówczas, gdy czynili to jego kompani. Jak w przypadku Hargrove'a, zarówno brzmienie instrumentu, demonstrowane tricki techniczne oraz budowa fraz pozostawały pod silnym wpływem jego mentora – trębacza Freddiego Hubbarda.



JAZZ

SNORRE KIRK
What a Day!

Stunt/Multikulti

WYKONANIE

NAGRANIE

Kirk miał się niedawno wyrazić przewrotnie, że „lubi zespoły, które nie są prowadzone przez perkusistów". Jednakże ten duński mistrz synkopy właśnie sam powołał do życia kolejny kwartet, tym razem międzynarodowy. Grają w nim saksofonista altowy i sopranowy Giacomo Smith z Anglii, pianista Joe Webb również z Anglii oraz kontrabasista Anders Fjeldsted z Danii. W kilku utworach brzmienie i rytmikę zespołu wzbogaca gitarzysta Alexander Boulton. Pełna lekkości i stylowości narracja kwartetu Kirka przenosi nas skutecznie do epoki swingu. Nad wyraz korzystne wrażenie wywołuje bogaty i ciepły ton saksofonów Smitha, przypominając mistrzów minionych czasów – Johnny'ego Hodgesa i Sidneya Becheta. Saksofonista zyskał doskonałe wsparcie harmoniczne od dość oszczędnego, ale dosadnego w układaniu akordów pianisty. W kreowaniu rasowych swingowych rytmów mieli jednaki wkład zarówno sam lider, jak i współpracujący z nim z wyczuciem kontrabasista; czasami celnie dołączał do nich gitarzysta. Kirk pozostaje nadal niezwykle skutecznym i precyzyjnym perkusistą formuły klasycznej, którego działania nigdy nie dominują pierwszego planu. Należy również wspomnieć o jeszcze jednej istotnej umiejętności Kirka do pisania niezwykle stylowych kompozycji, których atrakcyjność przyczynia się również do sukcesu niniejszego albumu.

eprasa.pl e64faa476e



ART ROCK

JAVVA

Picaros

Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

Tworzący zespół Javva – Piotr Bukowski (gitara), Łukasz Jędrzejczak (syntezatory, wokal), Bartek Kapsa (perkusja), Macio Moretti (perkusja) i Mikołaj Zieliński (bas) – przewinęli się przez wiele składów najważniejszych polskich grup alternatywnych. Do tych nazwisk należy dodać jeszcze gości: saksofonistę Tomasza Gadeckiego, grającego na marimbie Miłosza Pękalę i wokalistkę Izę Rekowską z Izzy and the Black Trees. Taki zestaw muzyków gwarantuje, że nie będziemy się nudzili. Na drugim w dorobku albumie penetrują różne zakątki rockowego świata i to w sensie dosłownym. Bo to nie tylko inspiracje amerykańskim hardcore'em, grunge'em i psychodelią oraz angielską alternatywą, ale także folklorem Sahary, który przeniknął do świata rocka, oraz nośna turecka melodyka.

Podstawą utworów jest mocny sound budowany na podwojonej perkusji, żywym basowym pulsie, syntezatorach i gitarach. W zamykającym album utworze tytułowym gitarzysta wspólnie z saksofonistą pozwalają sobie na prawdziwy odjazd bliższy świata free jazzu niż rocka. To jednak epizod, bo najważniejsza jest tu dyscyplina i precyzja, co jest szczególnie ważne w tak zagmatwanym i gęstym świecie dźwięków, jakimi częstuje nas Javva.

Picaros w języku hiszpańskim oznacza kanciarzy, ale w ich muzyce nie ma ani śladu oszustwa.



ART ROCK

THE SMILE

Cutouts

XL Recordings/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

W czasach rozkwitu muzyki rockowej nie było niczym nadzwyczajnym, że wykonawca wydawał dwie płyty w tym samym roku, obie często znakomite. The Smile – zgodnie z maksymą „kuj żelazo póki gorące" – opublikowali już drugi album w 2024 roku, a trzeci w krótkim, dwuletnim okresie działalności. Podobnie jak poprzedni „Wall of Eyes", został zrealizowany w studiach w Oxfordzie i Abbey Road pod okiem Sama Pettsa-Daviesa.

Thom Yorke i Jonny Greenwood z Radiohead oraz Tom Skinner z Sons of Kemet nie dają się przypisać do określonego stylu. Idą nawet o krok dalej niż Radiohead, prezentując szerszy i bardziej wyszukany wachlarz muzycznych inspiracji.

„Foreign Spies" spina folkową balladę z ambientem i smyczkowymi brzmieniami, za które odpowiada London Contemporary Orchestra. Najbardziej radioheadowo wypadł oniryczny „Instant Psalm". Na przeciwnym biegunie znalazł się podszyty funkowym pulsem „Zero Sum". W „Colours Fly" motoryczny krautrockowy rytm miesza się z arabskimi ozdobnikami. „Eyes & Mouth" mógłby być zwykłą rockową piosenką z soulującym wokalem, gdyby The Smile myśleli o listach przebojów. Podobnie jest z klimatyczną bossa nową „Bodies Laughing". Ale „Cutouts" jest płytą zdecydowanie niekomercyjną, nagraną bardziej dla własnej przyjemności i ku zadowoleniu fanów cierpliwie czekających na nowy album Radiohead.



ROCK ALTERNATYWNY

MYSLOVITZ

Wieczorami chłopcy wychodzą na ulice

Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

Właśnie mija ćwierć wieku od wydania najsłynniejszej płyty Myslovitz „Miłości w czasach popkultury". Z tej okazji ukazała się odświeżona wersja albumu, a teraz do rąk fanów trafia wydawnictwo będące rejestracją koncertów, jakie zespół dał w ramach trasy „Wieczorami chłopcy wychodzą na ulice".

Historia śląskiej grupy po opuszczeniu go przez Artura Rojka nie toczyła się zbyt gładko. Kilkakrotnie zawieszali działalność i powracali na scenę z kolejnymi wokalistami. Nie udało się z Michałem Kowalonkiem i Łukaszem Lańczykiem, udało się dopiero z Mateuszem Parzymięso. Jak sami podkreślają, już dawno nie byli tak zgraną paczką, jak teraz. Doskonale rozumieją się na scenie, wróciła radość ze wspólnego grania. Dawno też na ich koncerty nie przychodziło tylu ludzi, co teraz, i nie tworzyli tak gorącej atmosfery. Są to zarówno starzy, wychowani na ich muzyce fani, jak i bardzo młodzi ludzie.

Ten album koncertowy jest prezentem właśnie dla nich. Składa się na niego 17 największych przebojów zespołu, w tym odświeżona wersja piosenki „Aleksander". Sam łapię się na tym, że doskonale pamiętam teksty niemal wszystkich utworów, na czele z „Chłopcami", „Krakowem", „My", „Długością dźwięku samotności" i „Miłością w czasach popkultury". Myslovitz przeżywa drugą młodość.



ART POP

GEORGIE GREEP

The New Sound

Rough Trade/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Trzy albumy firmowane przez Black Midi wyniosły zespół na sam szczyt brytyjskiej sceny indie rockowej. Jej śpiewający gitarzysta Georgie Greep, nie do końca zadowolony z formuły, jaką przyjęła grupa, postanowił nagrać solowy album. Na „The New Sound" mógł zawrzeć wszystkie swoje pomysły, bez konieczności dopasowywania ich do upodobań kolegów. Pod względem kreatywności płyta bije na głowę wszystkie tegoroczne produkcje. Otwierający ją „Blues" nie zapowiada jeszcze niczego szczególnego. Ta wcale niebluesowa piosenka wpisuje się w postrockowe dokonania macierzystej formacji. Ale już kolejny utwór „Terra", Georgie Greep wykonuje z jazzowym feelingiem (do swoich ulubionych wokalistów zalicza Nat King Cole'a), a jest tu jeszcze musicalowy „As If Waltz" i cover Franka Sinatry „If You Are But A Dream".

Część utworów została nagrana w Brazylii z lokalnymi muzykami. „Holy, Holy" to pełen zwrotów akcji nośny latynoski temat, zaśpiewany głosem kolejnego jego ulubieńca – Petera Hammilla. Instrumentalny „The New Sound", który dał tytuł albumowi, nawiązuje do jazzrockowego Return To Forever Chica Corei. Wariactwo sięga zenitu w „Walk Up" łączącego Franka Zappę z Kamasi Washingtonem.

Album nosi tytuł „The New Sound", chociaż w rzeczywistości jest pastiszem wielu starych brzmień, ale zagranych w taki sposób, że szczęka opada.

eprasa.pl e64faa476e



ETNO POP

LOS BITCHOS

Talkie Talkie

City Slang/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Żeński kwartet Los Bitchos powstał w Londynie, ale jego skład jest międzynarodowy. Na gitarze gra Serra Petale – Australijka o tureckich korzeniach, na syntezatorach Agustina Ruiz z Urugwaju, na basie Szwedka Josefine Jonsson, a na perkusji Brytyjka Nic Crawshaw. Wydany dwa lata temu ich debiutancki album „Let the Festivities Begin!" stał się nie lada sensacją. Niewiele jest zespołów grających muzykę instrumentalną z taką pasją i urokiem jak one. Dziewczyny mrużą do słuchacza oko, serwując rozwibrowane gitarowe melodie wywołujące szeroki uśmiech. Nie potrzeba żadnych słów, bo całą przestrzeń wypełniają partie instrumentalne.

Tytuł ich drugiego albumu to nazwa fikcyjnego klubu będącego rajem dla nocnych imprezowiczów, w którym możemy wpaść w stan euforii. O ile jednak na debiucie główną inspiracją dla Los Bitchos były lata 60. i początek 70., to na nowym albumie dominują lata 80. Disco-funk miesza się tu z radosnym tureckim folklorem, latynoamerykańskimi rytmami, rockową zadziornością i jazzową precyzją. To muzyka, do której można tańczyć, ale może ona pełnić też czysto użytkową rolę, na przykład jako tło do codziennych czynności. Nie ma w niej jakichś głębszych treści, ma nas rozweselić i wyluzować. Tylko tyle i aż tyle.



PIOSENKA AUTORSKA

NICK CAVE AND THE BAD SEEDS

Wild God

PIAS/Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

Twórczość Nicka Cave'a zawsze była naznaczona smutkiem i cierpieniem. Po tragicznej śmierci jego 15-letniego syna Arthura osiągnęła jednak swoje apogeum. Artysta potrzebował kilku lat, by pogodzić się z losem i oczyścić swoją duszę. Taki charakter miały przerażająco smutne płyty „Skeleton Tree" i „Ghosteen".

Najnowszy album „Wild God" sugeruje, że ten etap ma już za sobą. W jego piosenkach pojawiło się światło, choć trudno mówić tu o jakiejś kolosalnej duchowej przemianie. Album firmuje ze swoim zespołem The Bad Seeds, w składzie którego są towarzyszący mu od lat Warren Ellis, Martyn P. Casey, Thomas Wydler i Jim Sclavunos. Piosenki przyjmują formę elegijnych fortepianowych songów, a Nick Cave jawi się nam jako natchniony kaznodzieja, wskazujący nam, na co zwracać uwagę w swoim życiu. „Song of the Lake", tytułowy „Wild God", „Final Rescue Attempt" czy „Conversion" budują klimat płyty. Spowolnienie przynosi łagodny, wręcz bajkowy „Frogs". Przeciwieństwem jest radosny w klimacie „O Wow O Wow (How Wonderful She Is)" z taneczną melodią w rytmie walca. Pojawia się w nim głos zmarłej w 2021 roku Anity Lane, jego muzy i przyjaciółki. W ten sposób oddaje jej hołd i wskazuje na łączność świata żywych i umarłych.

reklama

PŁYTY Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI W PREZENCIE



ZAPRENUMERUJ **AUDIO**, A DOSTANIESZ WYBRANY ALBUM

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

info: prenumerata@avt.pl

eprasa.pl e64faa476e



GOTYCKI ROCK

THE CURE

Songs Of The Lost World

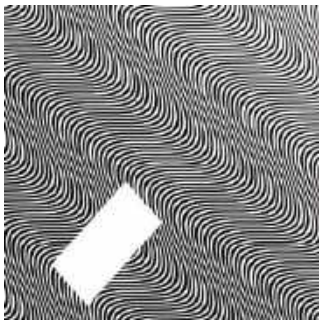
Fiction/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Ostatnia studyjna płyta The Cure „ 4:13 Dream" ukazała się w 2008 roku. Już wówczas lider Robert Smith obiecywał, że powstanie jej kontynuacja, i choć mijały lata i pojawiały się kolejne terminy, to płyty wciąż nie było. Aż do 1 listopada 2024 roku. Dla grupy grającej gotycki rock termin wydaje się idealny.

Dla fanów wyczekujących nagrań Anglików „Songs Of The Lost World" jest tym, czego pragnęli, a jednak bali się o tym głośno mówić. Znajdziemy tu wszystko, czego oczekiwać możemy od legendy rocka, bez tanich chwytów i przymilania się do nowych trendów. Otwierający dzieło, utwór „Alone" ma ten podniosły, budowany przez klawisze klimat, za który tak kochamy zespół. Powolna narracja i zbolały głos Smitha nawiązują do czasów krążka „Disintegration", a może jeszcze znacznie wcześniejszego „Faith". The Cure zawsze pamiętali o listach przebojów i taką lżejszą piosenką jest „A Fragile Thing". Piękna, grana na fortepianie melodia prowadzi liryczny "I Can Never Say Goodbye". Ostry przesterowany bas usłyszymy w „All I Never Am". Dobrze, że Simon Gallup stoi u boku Smitha, szkoda że nie ma Lola Tolhursta. Na sam finał muzycy serwują fascynujący „Endsong" z tekstem o przemijaniu. Malownicze dźwięki gitary i syntezatorów wprowadzają w hipnotyczny stan zadumy, tak charakterystyczny dla zespołu.



KLUBOWE RYTMY

JAMIE XX

In Waves

XL Recordings/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Dziewięć lat po nominowanym do Grammy, Brit Award i Mercury Prize debiutanckim albumie „In Colour", Jamie xx powraca z nową muzyką penetrującą różne zakątki sceny tanecznej. Debiutował w 2009 roku w zespole The xx, w którym odpowiadał za efekty elektroniczne, tło rytmiczne i produkcję. Ta płyta była świeżym powiewem na brytyjskiej scenie indie, a trzeba podkreślić, że Jamie Smith miał wówczas zaledwie 18 lat. W kolejnych latach stał się jednym z najbardziej rozchwytywanych producentów, remiksując utwory Radiohead, Adele czy cały album Gila Scott-Herona.

Poligonem dla jego nowej płyty były didżejskie sety, podczas których obserwował, jak reaguje na muzykę publiczność. Tak krystalizował się materiał zawarty na „In Waves". Jamie xx z dużą zręcznością manipuluje tu intensywnością, łącząc style i okresy muzyczne. Odnajdziemy tu stare disco, techno, UK garaże, acid house, tropicanę, funk i soul. W utworze „Waited All Night" usłyszymy Romy i Olivera Sima, czyli mamy tu pełny skład The xx. W „All You Children" swoje trzy grosze wtrącają The Avalanches, którzy zawsze byli inspiracją dla Jamiego. W „Life" zaśpiewała gwiazda sceny tanecznej, Robyn, a w „Dafodil" mamy cały tłum gości: Kelsey Lu, John Glacier i Panda Bear.

Jamie xx zawita do Polski, gdzie 15 marca zagra w poznańskiej Hali MTP.



FOLK ROCK

THE HARD QUARTET

The Hard Quartet

Matador/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Nazwa sugerować by mogła, że mamy do czynienia z grupą jazzową, ale zespół tworzy czterech wytrawnych amerykańskich rockmanów. Najbardziej rozpoznawalną postacią w The Hard Quartet jest Stephen Malkmus, znany przede wszystkim z indierockowej grupy Pavement, a także udanej kariery solowej. Wspiera go gitarzysta Emmett Kelly związany z The Cairo Gang i The Double, także współpracownik Bonnie'go Prince'a Billy'ego i Roba Mazurka. Kolejnym muzykiem jest Matt Sweeney z Chavez i Superwolf. Grał również z Cat Power, Johnny'm Cashem i Adele. Należy dodać, że wszyscy oni są wokalistami i kompozytorami. Czwarty członek zespołu to perkusista Jim White z Dirty Three, który akompaniował również PJ Harvey, Cat Power i Billiemu Callahanowi. Tak znakomity skład zasługuje na nazwanie go supergrupą. Porównania do legendarnych Crosby, Stills, Nash & Young wcale nie będą dalekie od prawdy. The Hard Quartet w swoich piosenkach często przywołuje folkowe klimaty przełomu lat 60. i 70., nie zapominając przy tym o dokonaniach sceny indie lat 90. Każdy z muzyków wniósł tu coś od siebie, co w rezultacie dało intrygujące dzieło, dalekie od trendów i oczekiwań przemysłu muzycznego.

Stephen Malkmus podkreśla, że to nie projekt, a zespół, dając do zrozumienia, iż będzie trasa koncertowa i kolejny album.



BRITPOP

BLUR

Live At Wembley Stadium

Parlophone

WYKONANIE

NAGRANIE

Blur po raz kolejny zawiesili działalność, ale na pocieszenie dostajemy zapis występu z lipca ubiegłego roku na wypełnionym po brzegi stadionie Wembley – miejscu ikonicznym dla Brytyjczyków, ale także dla Polaków. Blur nie dają złych koncertów, ale przed swoją publicznością wznoszą się na wyżyny. Energii dodają im żywiołowo reagujący widzowie nieszczędzący swoich gardeł. Można odnieść wrażenie, jakbyśmy znajdowali się na meczu piłkarskim mogącym dać Anglii mistrzowski tytuł.

Dorobek artystyczny pionierów britpopu jest tak ogromny, że bez trudu mogli ułożyć 30-utworową setlistę, składającą się na przeszło 2-godzinny występ. Jest kilka piosenek z nowszych albumów, ale trzon stanowią stare kawałki. Nie mogło zabraknąć „Country House", „End of a Century", „There's No Other Way", „Song 2", „Girls & Boys", „Tender", „Coffee & TV" (śpiewane przez Grahama Coxona) oraz „Porklife" (z udziałem aktora Phila Danielsa). Podczas słuchania albumu czuć tę chemię, jaka łączy starych kumpli, którzy znają się jak łyse konie, a wspólne granie sprawia im prawdziwą frajdę. Charakterystyczne riffy Grahama Coxona nie straciły nic ze swojej jakości, a refreny wciąż brzmią porywająco.

Można przyczepić się do miksu i wyciszeń między utworami, ale to wada wielu koncertowych albumów.

eprasa.pl e64faa476e

LOEWE.

Telewizory OLED klasy premium

Niezależnie od tego, czy oglądasz filmy, transmisje z wydarzeń sportowych, czy grasz na konsoli, dzięki telewizorom Loewe doświadczysz niezrównanej wyrazistości i szczegółowości każdej oglądanej sceny.

Naszpikowane nowoczesnymi technologiami, designerskie modele „Made in Germany" z miejsca stają się ozdobą każdego salonu. Dzięki wysokiej jakości panelom OLED, rozdzielczości 4K i zaawansowanym trybom HDR zapewniają ostry jak brzytwa obraz i żywe kolory, które oczarują Twoje zmysły.



Loewe **inspire**

PONADCZASOWY DESIGN

Ponadczasowe, a przy tym bezkompromisowe i eleganckie wzornictwo telewizora Loewe inspire podkreślają stylowa magnetyczna tylna pokrywa, praktyczny system zarządzania kablami i częściowo pokryty tkaniną tył obudowy.



Loewe **stellar**

BETONOWA OBUDOWA

Elegancka i minimalistyczna rama i jedyny w swoim rodzaju betonowy panel tylny sprawiają, że telewizor Loewe stellar doskonale wkomponowuje się w każdą przestrzeń i pozwala odkryć nowy wymiar kina domowego.



Loewe **iconic**

SALON GALERIĄ SZTUKI

Telewizor Loewe iconic ma designerską podstawę podłogową i zintegrowany 3.1-kanałowy soundbar. Wypełni pomieszczenie dźwiękiem i zapewni wysokiej jakości obraz, przekształcając salon w galerię sztuki.

NETFLIX YouTube prime video Disney+ works with alexa

Wi Fi CERTIFIED Dolby ATMOS dts HD dts X Bluetooth CERTIFIED USB HDMI

Salony firmowe LOEWE: **www.tophifi.pl**

eprasa.pl e64faa476e

JBL

by HARMAN

4305P

pl.jbl.com

AKTYWNY SYSTEM GŁOŚNIKOWY

Chromecast built-in · Bluetooth · Works with Apple AirPlay · Wi Fi CERTIFIED



Monitory aktywne z zasilaniem o wysokiej wydajności. Opatentowane technologie akustyczne JBL. Przetwornik cyfrowo-analogowy o wysokiej rozdzielczości 24 bity/192 kHz. Szeroka różnorodność połączeń przewodowych i bezprzewodowych.

eprasa.pl e64faa476e