AUDIO

NAJLEPSZE URZĄDZENIA WEDŁUG EKSPERTÓW Z CAŁEGO ŚWIATA

EISA

2021–2022

Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA

Cena 13,90 zł (w tym 8% VAT)
Numer 9/2021

Nasz skromny wkład w ocieplenie klimatu

Wzmacniacze lampowe 22 000–24 000 zł

Ayon Audio SCORPIO II
Cary Audio SLI-80HS
Prima Luna EVO 400

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

Monstrum, nie kolumna
Vivid Audio
GIYA G1 SPIRIT

Soundbary 4200–5600 zł

JBL BAR 9.1
Philips B97
Samsung Q950A

Głośniki bezprzewodowe
1800–2200 zł

Audio Pro C10 MkII
Dali KATCH G2
Denon HOME 250
JBL BOOMBOX 2
Klipsch THE THREE II
Loewe KLANG S1

epras.pl 5e750334c6

EISA AWARD
Best Product 2021-2022
FLOORSTANDING LOUDSPEAKERS
Monitor Audio Silver 500 7G

Mocny bas. Świetna odpowiedź wysokich i średnich tonów. Piękne wykonanie i wygląd. Nietrudno zrozumieć, co sprawia, że Silver 500 7G jest wyjątkowy, ale trudniej jest docenić, jaką różnicę robią te rzeczy – dopóki ich nie posłuchasz.

Nowa Seria Silver 7G

MONITOR AUDIO

AUDIO CENTER POLAND

www.audiocenter.pl

eprasa.pl 5e750334c6

EKSPERCI (nie tylko) Z EUROPY

Prezentacja nagród EISA tradycyjnie wypełnia dużą część numeru wrześniowego. Zwycięzcy są już znani z Internetu, kurtyna na całym świecie, jak co roku, poszła tam w górę 15 sierpnia, ale uroczyście drukowane "obwieszczenia" mają nie tylko prestiżowe znaczenie – dla wielu odbiorców jest to wciąż pierwsze i podstawowe źródło informacji. Taka jest też tradycja EISA, której historia sięga przecież czasów przed Internetem, kiedy 15 sierpnia to był najwcześniejszy dopuszczalny termin opublikowania materiałów w naszych miesięcznikach. Wtedy bardzo staraliśmy się wprowadzić do sprzedaży numer wrześniowy w pierwszych dniach po 15 sierpnia, nie pozwolić wyprzedzić się magazynom EISA z innych krajów – wówczas tylko europejskich... Teraz nie ma to już takiego znaczenia, o nagrodach n atychmiast wie cały świat, stały się one globalne również dlatego, że są już wybierane nie tylko przez członków europejskich – do EISA od kilku lat należą tytuły z innych kontynentów, w tym z krajów tak zasłużonych dla audio, jak Japonia, Kanada i USA. Dlatego skrót EISA, pierwotnie utworzony od European Imaging and Sound Association, teraz zaczyna się od Expert.

Nagród jest też więcej, ponieważ EISA już się nie martwi przesadnie o dewaluację ich znaczenia. Zróżnicowanie kategorii i cen tworzy przestrzeń dla dużej liczby nagród, które nie wchodzą sobie za bardzo w paradę. Pamiętam naszą walkę o to, aby zwiększyć liczbę nagród dla zespołów głośnikowych z... jednej do chociaż dwóch, np. dla podstawkowych i wolnostojących, albo niskobudżetowych i droższych, co wobec ogromnego rynku głośnikowego było oczywistą okazją, wręcz koniecznością, mimo to ustępującą paradygmatowi utrzymania z góry ustalonej liczby nagród w danych panelach (później przemianowanych na grupy ekspertów). Stąd też w przeszłości takie paradoksy, że panel fotograficzny nagradzał (i wciąż nagradza) wiele aparatów i obiektywów, których zróżnicowanie jest dla laików mało oczywiste (a pamiętajmy, że wszystkie nagrody EISA są z założenia przeznaczone dla produktów konsumenckich, a nie profesjonalnych), a panel Audio i Kina Domowego miał po jednym zespole głośnikowym, wzmacniaczu, słuchawkach itd... Wreszcie potencjał rynku audio jest wykorzystywany.

Liczby nagród nie można rzecz jasna zwiększać bez opamiętania, w niektórych ogólnych kategoriach uzyskaliśmy już maksymalne nasycenie, określając podkategorie dla przyznania nagród dla urządzeń, których właściwości w dużym stopniu się pokrywają; aż cztery słuchawki, pięć soundbarów... mających dzisiaj ogromne znaczenie, dla wszystkich miejsca wystarczy.

W AUDIO też wystarczyło miejsca – nie tylko dla nagród EISA, lecz i kilku regularnych, dużych testów porównawczych i na wielki finał. Od popularnych głośników bezprzewodowych za 2000 zł do awangardowego arcydzieła za 400 000 zł.

Andrzej Kisiel

eprasa.pl 5e750334c6

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

Jesteśmy

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

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

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

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

Adres wydawnictwa:
03-197 Warszawa,
ul. Leszczynowa 11,
tel. (22) 257 84 99; faks (22) 257 84 00
e-mail: avt@avt.com.pl
www.avt.com.pl
Kontakt do redakcji:
tel. (22) 257 84 30
e-mail: audio@avt.com.pl
www.audio.com.pl
Redaktor naczelny:
Andrzej Kisiel
e-mail: akisiel@audio.com.pl
Z-ca redaktora naczelnego:
Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348,
e-mail: radoslaw.labanowski@audio.com.pl
Redakcja techniczna, opracowanie graficzne i skład:
Jarosław Sadowski,
Layout: Jakub Tarnowski,
Jarosław Sadowski
Prenumerata:
tel. (22) 257 84 22;
e-mail: prenumerata@avt.pl
Dział aktualności:
Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348;
e-mail: news@audio.com.pl
Dział marketingu i reklamy:
Krystyna Tokarz
tel. (22) 257 84 30; 601 230 533,
faks (22) 257 84 00
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.

61 Systemy wielokanałowe "z jednego pudełka", wcześniej panoszące się we wszystkich marketach, praktycznie już zniknęły. Przygasły też amplitunery i poważniejsze systemy kina domowego, bo soundbary otworzyły nowe perspektywy nie tylko najmniej wymagającym – zajęły również "średnią" półkę.

45 Głośniki bezprzewodowe pojawiają się nawet w salonach i tam, gdzie do tej pory niezbędna wydawała się choćby mała, ale wyposażona w parę odseparowanych głośników "wieżyczka".

76 Zdalne sterowanie jest w powijakach, czasami obejmuje tylko regulację głośności, o żadnych aplikacjach nie ma mowy. Wyświetlacze? Menu? Bluetooth? Żar lamp skutecznie odwraca zarówno od poważnych braków, jak i od zbytecznych gadżetów, które zawładnęły zbiorową wyobraźnią.

103 Laurence Dickie nie pójdzie na kompromis i w żadnym swoim projekcie nie zastosuje typowej, "skrzynkowej" obudowy. Pochylenie czy zaokrąglenie poszczególnych ścianek to o wiele za mało.

w numerze
9/299

6 Aktualności
13 NAGRODY EISA
Najlepsze urządzenia według ekspertów z całego świata

KINO DOMOWE

61 Soundbary 4200–5600 zł
62 JBL Bar 9.1
66 Philips B97
70 Samsung Q950A
W jaki sposób pojedyncza belka może tworzyć wrażenie dźwięku dobiegającego nie tylko z przodu, ale z boku, z tyłu, z góry... Sposobów jest nawet kilka, żaden nie jest doskonały, ale efekty mogą zaskoczyć sceptyków i zadowolić zainteresowanych rozsądnym kompromisem.

74 Inteligentna akustyka Samsunga

SMART AUDIO

45 Głośniki bezprzewodowe 1800–2200 zł
46 Audio Pro C10 MkII
48 Dali KATCH G2
50 Denon HOME 250
52 JBL BOOMBOX 2
54 Klipsch THE THREE II
56 Loewe KLANG S1
Rozwój tego gatunku będzie zmierzał do różnicowania wielkości, formy i funkcji pod kątem odmiennych potrzeb i gustów. Widać to doskonale nawet w tym teście, chociaż naszym zwyczajem zgromadziliśmy urządzenia w ściśle określonym zakresie ceny.

58 Membrana bierna dla maleństwa

HIGH-END

76 Wzmacniacze lampowe 22 000–24 000 zł
78 Ayon Audio SCORPIO II
84 Cary Audio SLI-80HS
90 Prima Luna EVO 400
O wzmacniaczach lampowych dużo się mówi, pisze, każdy o nich coś wie, wielu o nich myśli... Ale jak przychodzi co do czego, to większość kupuje wzmacniacz tranzystorowy.

103 Vivid Audio GIYA G1 SPIRIT
Flagowa konstrukcja Vivid Audio – Giya G1 Spirit – to piękne monstrum, za którego akustyczną racjonalność ręczy nazwisko konstruktora.

MUZYKA

96 Album miesiąca
97 Jazz i okolice
100 Rock i okolice

eprasa.pl 5e750334c6

LOEWE.

Made in Germany

Fascynująco inne.

Loewe **bild v**

Poznaj świat, w którym elegancja, tradycja oraz jakość łączą się ze sobą w idealnej harmonii i odkryj niezwykłe telewizory z serii bild v firmy Loewe. Najnowocześniejsza technologia i panele 4K OLED z HDR10, HLG oraz Dolby Vision™ zapewniają najwyższy komfort. Jak można oczekiwać od Loewe, jeszcze przed wysyłką z fabryki każde urządzenie jest indywidualnie kalibrowane i optymalizowane pod kątem doskonałej przyjemności oglądania. Soundbar z sześcioma przetwornikami zapewnia 80 W całkowitej mocy muzycznej i doskonale wtapia się w otoczenie.
Niemiecka inżynieria z pasją i dbałością o szczegóły – dla fascynujących chwil z telewizją.

Salony firmowe LOEWE

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

nano pod wysokim napięciem

Audeze CRBN

Powoli, ale coraz więcej firm proponuje słuchawki planarne, również relatywnie niedrogie, więc Audeze oferuje jeszcze bardziej ekskluzywną technikę – słuchawki elektrostatyczne.

Firma Audeze jest jednym z najważniejszych specjalistów od słuchawek planarnych, ale najnowszy model *CRBN* bazuje na przetwornikach elektrostatycznych. Cienką i lekką membranę przygotowano w technice nanorurek węglowych, „zawieszonych" wewnątrz folii. *CRBN* to konstrukcja z muszlami otwartymi. Słuchawki elektrostatyczne wymagają specjalnego wzmacniacza, model *CRBN* jest kompatybilny ze standardem „Stax Pro Bias" i napięciem polaryzującym 580 V, więc wybór kompatybilnych urządzeń (firm trzecich) będzie duży.

Poduszki obszyto naturalną skórą, elementy zawieszenia pałąka i regulacji są charakterystyczne dla wielu słuchawek Audeze. Cena *CRBN* wynosi około 24 000 zł. ■

Przy mocy zaledwie 10 W na kanał trzeba będzie poszukać zespołów głośnikowych o ponadprzeciętnej efektywności.

(Na) kanał ledwie dycha

Luxman SQ-N150

Japoński Luxman zaprezentował swój najnowszy wzmacniacz zintegrowany *SQ-N150*, kosztujący 16 000 zł. To minimalistyczna konstrukcja lampowa, oparta na klasycznych elementach. W sekcji przedwzmacniacza pracuje trioda ECC83, a w stopniu końcowym – dwie pary (po jednej na kanał) pentod mocy EL84. Zgodnie z informacjami producenta ten skromny układ pozwolił na uzyskanie mocy wyjściowej 2 x 10 W (przy obciążeniu 6 Ω, przy czym dostępne są tylko pojedyncze terminale wyjściowe).

SQ-N150 ma wyłącznie wejścia analogowe – trzy liniowe RCA oraz jedno gramofonowe (dla wkładek MM oraz MC). Jest też wyjście słuchawkowe, a klimat vintage podkreślają wskaźniki wychyłowe i stylowe regulatory barwy, zamontowane na górnej płycie.

Srebro w czerni, bieli i w naturze

Monitor Audio Silver 7G

Monitor Audio wprowadza siódmą generację serii *Silver*. Firma znana jest nie tylko z oryginalnej techniki, ale też z eleganckich obudów. Zacznijmy więc od nich. Będą teraz dostępne w pięciu wersjach kolorystycznych, lakierowanych na biało, czarno (na wysoki połysk) i fornirowanych orzechem, dębem i jesionem.

W nowej serii czekają na nas dwa modele podstawkowe – *50* (3800 zł/para) i *100* (5000 zł/para), trzy wolnostojące – *200* (7500 zł/para), *300* (9500 zł/para) i *500* (11 500 zł/para), ponadto jeden głośnik centralny *C250* (3900 zł/sztuka) oraz dwa typy efektowych – *FX* i *AMS* (te ostatnie do obsługi kanałów Atmos).

Przetworniki średniotonowe oraz nisko-średniotonowe mają membrany aluminiowe z warstwą ceramiczną (C-CAM), wysokotonowe doposażono w falowody Waveguide II. Monitory *Silver 50* i *100* kosztują odpowiednio 3800 zł oraz 5000 zł. Konstrukcje wolnostojące *Silver 200* – 7500 zł, za *Silver 300* zapłacimy 9500 zł, a za największe *Silver 500* – 11 500 zł.

Monitor Audio proponuje w siódmej generacji serii *Silver* osiem modeli. Konwencjonalne, pasywne konstrukcje wciąż są tematem przewodnim dla wielu głośnikowych specjalistów.

DENON

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

POZWÓL OTOCZYĆ SIĘ WYŚMIENITYM DŹWIĘKIEM

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

DENON HOME 150.

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

DENON HOME 250.

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

DENON HOME 350.

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

POTĘŻNY DŹWIĘK 3D

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

WZMOCNIJ SWOJE DOZNANIA

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

CZAS NA ZMIANY.
CZAS NA DENON.

www.denon.pl

eprasa.pl 5e750334c6

Wilsonik się schowa

Wilson One xD

Mały *One xD* będzie grał na jednym ładowaniu pół doby, a to jedno z ważniejszych kryteriów jakości urządzeń tej kategorii.

To trochę zaskoczenie, ale i konsekwencja dynamicznego rozwoju marki Wilson (nie Wilson Audio). Firma skupiona dotychczas na klasycznych zespołach głośnikowych, postanowiła teraz wskoczyć na rynek gadżetów bezprzewodowych, a pierwszą propozycją jest głośnik Bluetooth – *One xD*.

Tak jak wcześniej, Wilson kusi bardzo przystępną ceną – *One xD* kosztuje zaledwie 150 zł. Zagra wszędzie tam, gdzie dotrze sygnał Bluetooth, ale nie tylko – przygotowano też wejście analogowe.

Dzięki odporności w klasie IPX5 może mieć stały kontakt z wodą, a ogniwa pozwalają na 12 godzin pracy. Ponadto *One xD* można sterować głosem, korzystając z jednego z popularnych „asystentów". Pojedynczy, szerokopasmowy przetwornik o średnicy 4 cm wspierają w zakresie niskich tonów dwie membrany bierne. ■

Odświeżona integra *M10*, teraz w cenie 13 000 zł, to arsenał najnowszych układów i funkcji strumieniowych, a nawet dekodery surround.

Stereo z dekoderami

NAD M10 V2

NAD udoskonalił wzmacniacz zintegrowany *M10*, już wcześniej będący również nowoczesnym źródłem strumieniowym. W nowej edycji nowe układy, w tym dekodery surround i odpowiedni pilot zbliżą *M10 V2* do dźwięku wielokanałowego. Pojawi się wejście HDMI z eARC, ale główną atrakcją pozostanie wspaniała platforma sieciowa BluOS, a także systemy Bluetooth z aptX-HD, obsługa Spotify Connect oraz najnowszego Tidala Connect. *M10 V2* wyjdzie też naprzeciw użytkownikom Roona oraz pozwoli na sterowanie głosem (asystenci Google, Alexa, Siri). Zapowiedziano też wsparcie dla standardu MQA. Za konwersję cyfrowo-analogową odpowiadają układy ESS Sabre, a dwie końcówki dostarczają po 100 W przy 8 Ω.

800-tki znowu odmienione

Bowers & Wilkins 800 D4

Doczekaliśmy się już czwartej „diamentowej" edycji serii *800* (nie licząc wielu wcześniejszych, przed wprowadzeniem diamentowego wysokotonowego). Zewnętrzna forma jest podobna jak poprzednio, ale „odwrócone zawinięcie" obudowy (które odróżniło większe modele serii *D3* od jeszcze wcześniejszych), zastosowano teraz również w podstawkowych *805 D4* i najmniejszych wolnostojących *804 D4* (które otrzymały też aluminiowy cokół). Zmian mniejszych i większych jest bardzo dużo, w obudowach i przetwornikach, w technice i estetyce. Zwieńczenia obudów są teraz aluminiowe (i obleczone skórą), aluminiowe „fajki" przetworników wysokotonowych dłuższe, poprawiono połączenia izolujące wibracje, a w głośniku średniotonowym zastosowano nowy rodzaj dolnego zawieszenia - zamiast typowego resora, zawieszenie „biomimetyczne".

Do trzech wcześniejszych wersji kolorystycznych - białej, czarnej i rosenut - dodano orzechowo-jasnoszarą (fornir na głównej obudowie, skóra i anodyzowanie na elementach aluminiowych).

W serii pozostaje siedem modeli, ale największy zmienia oznaczenie z *800* na *801*; nie oznacza to jednak powrotu do układu z jednym 38-cm niskotonowym, jaki został już dawno temu zarzucony; największe *801 D4* mają parę 26-cm niskotonowych, *802 D4* - 22-cm, *803 D4* - 20 cm, i te trzy kolumny mają średniotonowy w dodanej „głowie", a *804 D4* - w obudowie wspólnej z 18-cm niskotonowymi (oczywiście w oddzielnej komorze). *HTM82 D4* i *HTM81 D4* to dwa duże, trójdrożne głośniki centralne. Ceny rozpościerają się od ok. 30 000 zł za parę *805 D4* do około 150 000 zł za parę *801 D4*. A już niedługo w teście AUDIO - *802 D4*.

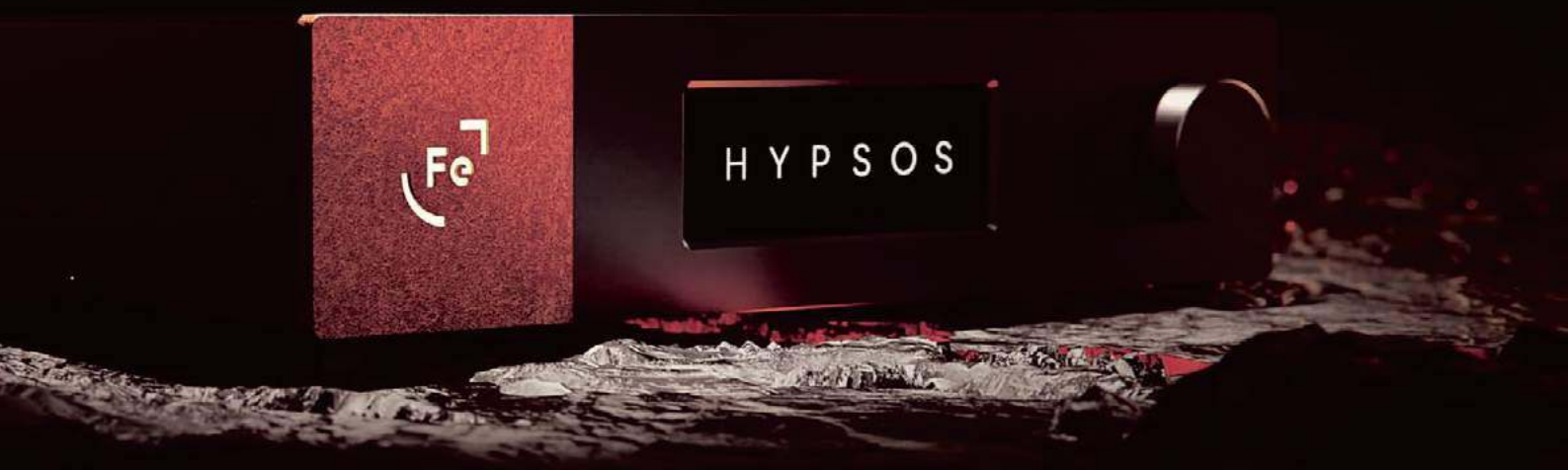
Największe *801 D4* i najmniejsze *805 D4*. W konstrukcjach wolnostojących, trójdrożnych, było więcej okazji do wprowadzenia modyfikacji, ale w *805-tkach* zmieniono formę obudowy.

eprasa.pl 5e750334c6

HYPSOS by **Ferrum**

Our revolutionary power supply just got awarded...

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



We all strive for the most natural sound in our trusted hifi systems. The engineers of Ferrum have been designing and building high fidelity equipment for decades, before they decided to begin anew, starting at the very base. Entering the next level of affordable superior fidelity audio systems, Ferrum introduces the HYPSOS hybrid power system, designed to get the most out of your audio gear. It's new, it's a beauty and very easy to operate with just the turn of a knob. Literally a revolution. You'll love it! The list of HYPSOS compatible gear keeps on growing every week, just visit www.ferrum.audio for an update!

Linear/switching hybrid design | 110 ~ 240V AC in | 5 ~ 30V DC out | 6A/80W | 21,7 x 20,6 x 5,0 cm

AUDIO · hi-fi news EDITOR'S CHOICE · hvt · HIFI STATEMENT · HiFi PIG MAGAZINE

30-day Free Trial | Free Support | Free Extended 3-year Warranty | www.ferrum.audio

Zainteresowanie odtwarzaczami strumieniowymi nie słabnie, *Munich M1* obsługuje dzięki wydajnemu procesorowi niemal wszystkie sygnały i standardy.

Anielskie strumienie

Silent Angel Munich M1

Chińska firma Silent Angel zadebiutowała na rynku całkiem niedawno, zwracając uwagę na problemy związane z przesyłaniem sygnałów audio w komputerowych sieciach LAN. Najnowsze urządzenie tej marki to odtwarzacz strumieniowy *Munich M1* kosztujący 6500 zł. Źródło obsługuje sygnały PCM 32/768 oraz DSD256, ponadto współpracuje z systemami Apple AirPlay, Roon i wspiera popularny serwis Spotify (w standardzie Spotify Connect). Muzykę odtworzymy również z nośników pamięci USB, a sygnał analogowy pobierzemy z wyjść RCA oraz z 6,3-mm wyjścia słuchawkowego. ■

Projektant *4309* czerpał pełną garścią z firmowej tradycji, zarówno technicznej, jak i estetycznej.

Niebiesko-czarni

JBL 4309

W tym numerze AUDIO testujemy dwa bezprzewodowe urządzenia JBL-a należące do popularnych obecnie kategorii sprzętu, ale firma nie zapomina o swoich korzeniach, czyli klasycznych zespołach głośnikowych. Model *4309* to konstrukcja podstawkowa, lecz ponadprzeciętnie duża, z szeroką obudową i kompresyjnym (tubowym) przetwornikiem wysokotonowym; 18-cm nisko-średniotonowy ma membranę celulozową, koncentrycznie przetłaczaną. Front jest w kolorze niebieskim, pozostałe ścianki oklejono fornirem orzechowym lub barwionym na czarno. Mamy także do wyboru niebieską i czarną maskownicę. Przy impedancji 4 Ω czułość wynosi 87 dB – takie zapowiedzi producenta wyglądają realistycznie. Cena – 9200 zł (za parę).

JBL szykuje również *L52*, których symbol chętnie skojarzymy z fantastycznymi *L82 Classic* i znajdziemy kilka punktów wspólnych, głównie w estetyce retro, z gąbczastymi maskownicami w kolorze pomarańczowym, niebieskim, czarnym. Jednak *L52* to już znacznie mniejsza konstrukcja, dwudrożna, z 15-cm przetwornikiem nisko-średniotonowym oraz 19-mm tytanową kopułką wysokotonową, a kosztuje 6500 zł.

Basy, tuby i przestrzenie

Klipsch Cinema 800/1200

Coraz więcej soundbarów jest wyposażonych – na różne sposoby – w system Atmos, więc również najnowsze i zaawansowane modele Klipscha – *Cinema 800/1200* – dostarczą nam specjalne efekty przestrzenne.

Cinema 800 (5000 zł) to wprawdzie fizycznie skromna konfiguracja 3.1, ale zdolna do wykreowania wirtualnej przestrzeni 7.1.4. W komplecie oprócz listwy znajduje się bezprzewodowy subwoofer z 25-cm przetwornikiem, a opcjonalnie możemy dokupić bezprzewodowe głośniki efektowe Surround 3 (1500 zł).

Wszystkie elementy w bezkompromisowym pakiecie otrzymamy wraz z modelem *Cinema 1200* (7500 zł), w którym listwa i subwoofer są większe – ten drugi z 30-cm przetwornikiem. Cały system tworzy konfigurację 5.1.4.

Atrakcją w nowych soundbarach Klipscha są nie tylko najnowsze systemy surround, ale także charakterystyczne dla tej firmy rozwiązania akustyczne, w tym tubowe przetworniki wysokotonowe i duże subwoofery, co zapowiada dużo wrażeń w całym pasmie i w obszernej przestrzeni.

eprasa.pl 5e750334c6

Samsung The Premiere

Laserowa precyzja, kinowa jakość

Współczesne telewizory mają coraz większe przekątne ekranu i coraz lepszą jakość obrazu, jednak największe kinowe emocje zapewnią także projektory. Teraz to właśnie Samsung, od 15 lat światowy lider sprzedaży telewizorów, wykorzystując najnowsze dostępne rozwiązania technologiczne proponuje nam gamę laserowych projektorów The Premiere.

Zapewniają obraz jasny i wielkoformatowy, a ponadto wysokiej jakości dźwięk – a więc cały pakiet wrażeń kinowego spektaklu. Wykorzystują ultrakrótki rzut, który sprawia, że projektor można ustawić tuż przed ścianą bądź ekranem – odległość dla ekranu o przekątnej 100 cali, czyli ok. 2,5 m, to zaledwie 11 cm. Zakres dynamiczny wiąże się ze standardem HDR10+, a szeroką paletę barw i funkcji zapewnia Filmmaker Mode.

Laserowe projektory The Premiere gwarantują doskonałe rezultaty o każdej porze dnia. Jasność 2800 ANSI lumenów zapewnia wystarczającą ilość światła do pełnych emocji kinowych projekcji. Maksymalna przekątna to 130 cali (ok. 330 cm) – odpowiednia do największych pomieszczeń – jest dostępna z referencyjnego modelu LSP9T. Model LSP7T wyświetli obraz maksymalnie 120-calowy. Obydwa oferują rozdzielczość 4K.

Chociaż najlepsze rezultaty są osiągane z profesjonalnymi ekranami, to specjalna funkcja dostosowująca parametry wiązki laserowej pozwala wyświetlać obraz na zwykłej białej ścianie. Ustawienie projektora blisko ekranu to nie tylko wygodna instalacja, ale też okazja do wykorzystania urządzenia jako źródła dźwięku. The Premiere może więc pełnić rolę... soundbara, zawierając zintegrowany system audio w konfiguracji 4.2 (z wbudowanymi sekcjami niskotonowymi) oraz tryby dźwięku wirtualnego.

Tak jak w przypadku telewizorów Samsung, projektory The Premiere są wyposażone w funkcje Smart TV, komunikację Wi-Fi oraz Bluetooth, przeglądarkę internetową, a także wsparcie dla aplikacji SmartThings.

Patrząc, jak rozwijały się telewizory – osiągając coraz większe przekątne – można nabrać przekonania, że apetyt miłośników kinowego obrazu może zostać zaspokojony tylko przez jeszcze większe możliwości projektorów. Nikt, kto na dużym ekranie zobaczy obraz wysokiej jakości, nie będzie miał już wątpliwości, że to najlepszy sposób na największą przyjemność.

The Premiere, wolne od wad wcześniejszych projektorów, są kierowane do najbardziej wymagających widzów. Tym bardziej, że niwelują liczne problemy związane z projektorami, takie jak: skomplikowane instalacje, zachowanie dużej odległości od ekranu, wymóg precyzyjnej kalibracji i konieczność zaciemnienia pokoju.

www.samsung.pl

SAMSUNG

eprasa.pl 5e750334c6

Analogowe horyzonty

New Horizon Audio 301

New Horizon Audio to firma powstała 5 lat temu, na rozwijającym się już wówczas (i wciąż) rynku gramofonowym. Najnowsza propozycja to model *301*. Konstrukcja opiera się na grubej, 40-mm plincie z HDF-u, napęd jest paskowy, z silnikiem prądu zmiennego i ręczną zmianą prędkości obrotowej 33,3 lub 45 obr./min. 9-calowe aluminiowe ramię wyposażono w popularną wkładkę MM Audio-Technica *AT-3600L*. W komplecie jest też pokrywa przeciwpyłowa oraz interkonekt.

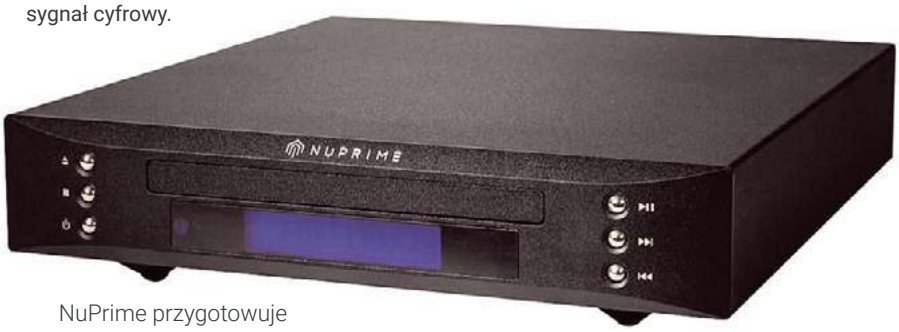
Gramofon będzie dostępny w kilku wariantach wykończenia – w kolorze czarnym, białym lub okleinie orzechowej kosztuje 9000 zł, za bardziej luksusowe „Reddish Walnut" oraz „Zebranowood" zapłacimy 11 400 zł.

Gramofon *301* nie jest innowacją – to raczej bezpieczna analogowa przystań.

Cyfrowe wybory

NuPrime CDT-9

Transport *CDT-9* jest urządzeniem wyjątkowym z uwagi na obecność rozbudowanych układów przetwarzających sygnał cyfrowy.



NuPrime przygotowuje nowoczesne urządzenia i systemy audio, często wychodzące poza znane schematy. Firma już dawno dostrzegła, że kompletne odtwarzacze płyt tracą znaczenie nie tyle na rzecz rozwiązań strumieniowych, co z uwagi na obecność przetworników DAC w niemal każdym wzmacniaczu. Stąd decyzja o projektowaniu transportów (bez przetworników). Najnowszym jest *CDT-9* kosztujący 5000 zł, wyposażony w zaawansowane algorytmy korekcji błędów.

W samym „napędzie" wykorzystano laser Philipsa i mechanikę Sony, a układy przetwarzające sygnał cyfrowy (ale bez konwersji na analogowy) bazują na zaawansowanej architekturze ARM. Ciekawostką jest możliwość wyboru parametrów sygnałów wyjściowych (oczywiście cyfrowych). Pomimo odczytu „tylko" płyt CD, możemy zdecydować, że na cyfrowe wyjście trafi nawet strumień PCM 24/768 lub DSD256 (takie sygnały są dostępne na wyjściach I2S oraz AES/EBU).

Analogowa baza

Exposure 3510

W standardowej wersji *3510* nie porywa wyposażeniem, ale zdobędzie więcej sprawności dzięki rozszerzeniom.

Wzmacniacz zintegrowany *3510* to już kolejne urządzenie z nowej serii Exposure (wcześniej poznaliśmy tańszy *2510*). Integra 3510, kosztująca 13 000 zł, jest w wersji bazowej całkowicie analogowa, chociaż z „hybrydowym" zasilaczem – niewykluczone, że wykorzystano w nim układy impulsowe.

Same końcówki mocy są liniowe i dostarczają 110 W do obciążenia 8-omowego. W podstawowej wersji wzmacniacz ma tylko wejścia analogowe, liniowe, przygotowano jednak miejsce na moduły rozszerzeń, dzięki którym w przyszłości funkcjonalność będzie mogła objąć np. przedwzmacniacz gramofonowy, a także przetwornik DAC.

eprasa.pl 5e750334c6

GORĄCE NAGRODY GORĄCEGO LATA

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

NAJLEPSZE PRODUKTY 2021–2022

Odwiedź zwycięzców na www.eisa.eu

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

eprasa.pl 5e750334c6

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
STEREO SYSTEM
Marantz Model 30/SACD 30n

Marantz Model 30/SACD 30n

SYSTEM STEREO EISA 2021–2022

eprasa.pl 5e750334c6

Seria *30* Marantza wprowadziła nowy styl łączący klasyczne wzornictwo firmy z aktualnymi możliwościami i nowoczesnymi materiałami. Wzmacniacz *Model 30* i dopasowany do niego odtwarzacz *SACD 30n* to triumf zasad i funkcjonalności. Wzmacniacz koncentruje się na sygnałach analogowych, podczas gdy odtwarzacz daje dostęp źródłom cyfrowym, odtwarza płyty SACD i CD oraz czerpie muzykę z sieci. „Nowoczesny Luksus Muzyczny" – tak Marantz przedstawia tę kombinację, całkowicie spełniając oczekiwania fantastyczną jakością konstrukcji i mocnym, bogatym dźwiękiem.

eprasa.pl 5e750334c6

Thorens TD 124 DD

GRAMOFON HIGH-END EISA 2021–2022

Minęła ponad połowa wieku od zakończenia jego produkcji, ale oryginalny Thorens *TD 124* pozostał legendą, jest wciąż ceniony i poszukiwany. Najnowsza wersja przypomina z zewnątrz pierwowzór, jednak oznaczenie „DD" podpowiada, że tym razem jest to konstrukcja z napędem bezpośrednim (direct drive). Nowe, regulowane ramię, zakończone wkładką SPU 124, zaprojektowano w stylu retro; jest nawet adapter potrzebny do odtwarzania singli z szafy grającej. Cokolwiek włączymy na *TD 124 DD*, dotrze do nas zdrowa siła dźwięku masywnego i szybkiego. Gramofon wpisuje się w klimat vintage, ale jego brzmienie jest stuprocentowo aktualne.

eprasa.pl 5e750334c6

Rotel Michi X3

WZMACNIACZ ZINTEGROWANY EISA 2021–2022

EISA AWARD Best Product 2021-2022
INTEGRATED AMPLIFIER
Rotel Michi X3

Tańszy z dwóch wzmacniaczy zintegrowanych, jakie Rotel przygotował w serii *Michi*, potrafi już w zasadzie wszystko. Zdolny „napędzić" dowolne kolumny, łączy w swoim dźwięku ciepło i szybkość, siłę kafara z delikatnością dotyku babiego lata. Mocy nie zabraknie, jednak *Michi X3* dostarcza ją z lekkością i zwinnością, kontrolą i detalicznością. Uniwersalna funkcjonalność, jakość konstrukcji i czysty styl – to integra mogąca stanąć w szranki z najdroższymi superwzmacniaczami.

eprasa.pl 5e750334c6

T+A Solitaire P-SE

SŁUCHAWKI HIGH-END EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
HIGH-END HEADPHONES
T+A Solitaire P-SE

Firma T+A wkroczyła na rynek słuchawkowy ambitnie, z luksusowymi produktami – słuchawkami *Solitaire P* i dopasowanym do nich wzmacniaczem *HA200*. Model *P-SE* jest nieco tańszy dzięki pewnym uproszczeniom w układach magnetycznych przetworników planarnych, pozostaje jednak konstrukcją na wskroś high-endową. To słuchawki zdolne do zaprezentowania muzyki w sposób szeroki i otwarty, jednocześnie nasycony i bogaty. Imponują umiejętnością zachowania muzycznej integralności, połączenia siły i niuansowania, zapewniając przeżycia mocne i wysublimowane.

eprasa.pl 5e750334c6

Wilson Audio SabrinaX

ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE HIGH-END 2021–2022

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

Sabrina od dawna była uznawana za wyjątkową konstrukcję, pozwalającą zdobyć high-endowy dźwięk Wilson Audio za relatywnie umiarkowaną cenę. Teraz wersja *X* zapewnia jeszcze lepsze rezultaty. Obudowa o umiarkowanej wielkości, ale wyrafinowanej formie, została w całości wykonana z kompozytu X i polakierowana z najwyższą precyzją na wysoki połysk. Przetwornik wysokotonowy wywodzi się z typu stosowanego w najlepszej konstrukcji firmy, zachwyca detalicznością i czystością. Średniotonowy z membraną celulozową zapewnia naturalną barwę, a silny układ napędowy niskotonowego stoi na straży zwartego, szybkiego basu. Scena jest szeroka, muzyka pełna klimatów, wybrzmień, z dobrym rytmem i swobodnym oddechem.

eprasa.pl 5e750334c6

NAIM Uniti Atom Headphone Edition

SYSTEM SŁUCHAWKOWY EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
HEADPHONE SOLUTION
Naim Uniti Atom Headphone Edition

Obserwując niepowstrzymany wzrost popularności słuchawek, Naim wszedł do tej gry ze specjalną wersją swojego najtańszego zintegrowanego systemu *Uniti Atom*, wyspecjalizowaną do obsługi słuchawek – chociaż nieograniczoną tylko do tego zadania. Technika wzmacniaczy została ściągnięta z referencyjnych konstrukcji *Statement* i sprzęgnięta z funkcjami sieciowo-strumieniującymi. Zbalansowane i niezbalansowane wyjścia słuchawkowe ucieszą najbardziej wymagających użytkowników słuchawek. Urządzenie może też służyć jako przedwzmacniacz podłączony do końcówek mocy lub kolumn aktywnych. W każdej konfiguracji dźwięk jest silny, bezpośredni i przekonujący.

eprasa.pl 5e750334c6

Focal Clear Mg

SŁUCHAWKI EISA 2021–2022

EISA AWARD Best Product 2021-2022
HEADPHONES
Focal Clear Mg

Słuchawki *Clear* już w pierwszej wersji były wspaniałe, a wraz z pojawieniem się modelu *Clear Mg* w naszym zasięgu jest jeszcze lepszy dźwięk. Zmiany obejmują membrany przetworników – z czystego magnezu (stąd Mg w symbolu), dokładniejsze ustawienie przetworników względem uszu i skuteczniejsze tłumienie rezonansów w muszlach. Dźwięk jest jak wcześniej swobodny i otwarty, ale bardziej precyzyjny, czysty i szybki. Odkrywa jeszcze więcej detali i kreuje realistyczną atmosferę akustyczną przed głową, a nie w jej środku. *Clear Mg* są bardzo wygodne, a dodatkową przyjemność czerpiemy z ich rewelacyjnego wyglądu i wykonania.

eprasa.pl 5e750334c6

System Audio Legend 40.2 Silverback

BEZPRZEWODOWE WOLNOSTOJĄCE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2021–2022

EISA AWARD Best Product 2021-2022
WIRELESS FLOORSTANDING LOUDSPEAKERS
System Audio Legend 40.2 Silverback

Elegancka, smukła konstrukcja aktywna System Audio jest pełna techniki i rozwiązań pozwalających użytkownikom na osiągnięcie optymalnego brzmienia, dopasowanego do warunków akustycznych i indywidualnych gustów. Wraz z opcjonalnym, bezprzewodowym modułem Stereo Hub możliwy jest wybór wśród automatycznych i ręcznie profilowanych korekcji, a firmowe „RAM Tweaks", ładowane przez port USB, mogą nawet zmienić konfigurację oryginalnego układu głośnikowego. Wśród tych atrakcji nietrudno będzie znaleźć doskonały dźwięk, imponujący siłą basu i dokładnością, wciągający rytmem i spójnością.

eprasa.pl 5e750334c6

Pro-Ject Debut PRO

GRAMOFON BEST VALUE EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product 2021-2022
BEST VALUE TURNTABLE
Pro-Ject Debut PRO

Przygotowana z okazji 30-lecia firmy specjalna, wyrafinowana wersja podstawowego gramofonu Pro-Jecta ma wiele udoskonaleń, wśród których jednym z ważniejszych jest nowe ramię z karbonu i stopu metali lekkich. Talerz jest lepiej wytłumiony i niemagnetyczny, a zawieszenie zarówno ramienia, jak i silnika zostało wzmocnione. Nowa wkładka Pick it Pro jest już zamontowana, a gramofon niemal gotowy do pracy. Gramofon przedstawiony jako „ostateczny wyraz koncepcji *Debut*" brzmi pewnie i angażująco – to nokaut dla konkurencji, mistrz w swojej klasie.

eprasa.pl 5e750334c6

KEF LS50 Meta

PODSTAWKOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2021–2022

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

Pierwsze *LS50* zostały nagrodzone przez EISA i powszechnie docenione, ale inżynierowie KEF-a nie spoczęli na laurach i wprowadzili szereg udoskonaleń, m.in. zastosowali metamateriał w celu wyeliminowania rezonansów przetwornika wysokotonowego. Może się to wydawać drobną modyfikacją, ale rezultaty są słyszalne. Już wcześniej świetny monitor stał się teraz czymś wyjątkowym i najlepszą propozycją w tej klasie zespołów głośnikowych. Zapewnia wspaniałą scenę dźwiękową z precyzyjnymi lokalizacjami, a do tego dobrze rozwinięty bas. Jeżeli brakuje miejsca na duże kolumny – czy nawet jeżeli jest go wystarczająco – warto wziąć pod uwagę nadzwyczajne możliwości *LS50 Meta*, ich awangardowy wygląd i nieskazitelne wykonanie.

eprasa.pl 5e750334c6

Sennheiser HD 560 S

SŁUCHAWKI BEST VALUE EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
BEST VALUE HEADPHONES
Sennheiser HD 560 S

Sennheiser od dawna cieszy się wysoką renomą specjalisty zarówno jako producent doskonałych słuchawek, jak i dostawca profesjonalnych mikrofonów do najróżniejszych zastosowań. Jego referencyjne modele są wręcz ikoniczne, ale *HD 560 S* nie jest ani konstrukcją najlepszą, ani pełną nowoczesnych funkcji i gadżetów. Konwencjonalna, przewodowa technika i forma słuchawek dookołausznych, opracowanych na bazie ogromnych doświadczeń, znowu okazuje się dobrym sposobem zapewnienia naturalnego, zrównoważonego, uniwersalnego dźwięku, tutaj wzbogaconego o szeroką scenę, szybki bas i swobodne tony wysokie.

eprasa.pl 5e750334c6

Bluesound NODE

CYFROWY ODTWARZACZ MUZYCZNY EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
DIGITAL MUSIC PLAYER
Bluesound NODE

Bezprzewodowy system multiroom Bluesound był w swojej pierwszej odsłonie rewolucyjny; jego platforma BluOS od samego początku pozwalała odtwarzać materiały wysokiej rozdzielczości w sposób dopracowany i wyrafinowany. Dzięki ostatniej wersji odtwarzacza muzycznego *NODE* multiroom może stać się częścią twojego systemu. Wi-Fi, Ethernet, Apple AirPlay 2, aptX HD Bluetooth i USB-A umożliwią odtworzenie materiału audio z serwisów streamingowych, radia internetowego i własnej kolekcji muzycznej. Nowy *NODE* jest wyposażony w HDMI ARC ułatwiający podłączenie sygnału audio z telewizora i konsol do gier. Wszystko pozostaje pod kontrolą intuicyjnej aplikacji BluOS Controller lub popularnych asystentów głosowych.

eprasa.pl 5e750334c6

KEF LS50 Wireless II

BEZPRZEWODOWE PODSTAWKOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
WIRELESS STANDMOUNT LOUDSPEAKERS
KEF LS50 Wireless II

Wywodzące się z modelu *LS50W*, wzbogacone tymi samymi udoskonaleniami, które wprowadzono w *LS50 Meta,* aktywne i bezprzewodowe *LS50 Wireless II* są czymś znacznie więcej niż parą monitorów. To kompletny, bezprzewodowy system hi-fi, który połączymy z urządzeniami przenośnymi, siecią i serwisami strumieniującymi. A wszystko to pod kontrolą wszechstronnej i wygodnej aplikacji. Odtworzymy zarówno pliki wysokiej rozdzielczości, jak i sygnał przesłany przez Bluetooth z telefonu. Ustawienie i konfiguracja są na tyle łatwe, że muzykę usłyszymy po kilku minutach. Starannie dobrane wzmacniacze i dodana korekcja zapewniają pełne wykorzystanie dwudrożnego układu Uni-Q, czego efektem jest dźwięk nie tylko dokładny i przestrzenny, ale też mocny i swobodny, jakiego zwykle nie spodziewamy się po monitorach tej wielkości. Wyglądają świetnie na dedykowanych podstawkach, ale i na zwykłej półce.

eprasa.pl 5e750334c6

KEF KC62

SUBWOOFER HI-FI EISA 2021–2022

EISA AWARD Best Product 2021-2022
HI-FI SUBWOOFER
KEF KC62

Czasami trudno skojarzyć sprzęt, który widzimy, z dźwiękiem, który słyszymy. Przykładem takiego zaskoczenia jest niezwykły subwoofer *KC62* – niewielki, z parą 17-cm przetworników, dostarczający jednak niski, dynamiczny i dokładny bas. *KC62* jest tak mały, że można go schować niemal wszędzie, a jego możliwości wiążą się z zaawansowaną techniką i zintegrowanym układem przetworników Uni-Core, przeciwdziałającym wibracjom obudowy i pozwalającym na ograniczenie szerokości obudowy. Każdy jest podłączony do wzmacniacza 500 W i kontrolowany przez DSP. A jeżeli okaże się, że to wciąż mało... można użyć dwóch – zwłaszcza w systemie stereofonicznym.

eprasa.pl 5e750334c6

HiFi Rose RS150

ODTWARZACZ MUZYCZNY HIGH-END EISA 2021–2022

Już sam wygląd *RS150* robi wrażenie i wywołuje spore oczekiwania. To solidna konstrukcja z szerokim, zapełnionym grafiką wyświetlaczem dotykowym, który jednak nie jest dekoracją, lecz przede wszystkim poważnym narzędziem do obsługi tego ekstremalnie uniwersalnego odtwarzacza i przetwornika C/A. Z jego pomocą zagramy praktycznie wszystko, poczynając od strumieni Bluetooth aż po materiały wysokiej rozdzielczości, z możliwością instalacji pamięci SSG, co połączy odtwarzacz z muzyczną biblioteką. Brzmienie jest bardzo dojrzałe, bogate i detaliczne. To bardzo udany debiut nowej koreańskiej marki.

eprasa.pl 5e750334c6

EVO 150 to urządzenie kompaktowe, wszechstronne i wydajne. Podłączymy do niego nawet „trudne" kolumny i wypełnimy duże pomieszczenie mocnym dźwiękiem. Muzyka może płynąć ze smartfona, komputera i serwisu strumieniującego. *EVO 150* jest wszystkim, czego wielu użytkowników może potrzebować teraz i w przyszłości. Wspaniałe wyposażenie obejmuje wejścia zbalansowane, przedwzmacniacz gramofonowy i wiele innych funkcji, więc wrażenie robi też sposób, w jaki wszystko zorganizowano – obsługa jest bardzo łatwa, poczynając od instalacji po sterowanie aplikacją StreamMagic. Z *EVO 150* pożytek będzie miała cała rodzina.

Cambridge Audio EVO 150

WZMACNIACZ STRUMIENIUJĄCY EISA 2021–2022

Cambridge Audio zajmuje się przetwornikami C/A już od 1994 roku, a zdobyte doświadczenie widać w najnowszym urządzeniu serii *DacMagic*. W *200M* nawiązano do wcześniejszych projektów solidnością i łatwością obsługi, dodając do tego szerokie spektrum obsługiwanych formatów, aż po 768 kHz/24 bity i DSD512 (przez wejście USB). *200M*, wygodny i funkcjonalny, jest nie tylko doskonałym urządzeniem na biurko, pozwalającym podłączyć słuchawki, ale może też być pełnowartościowym komponentem głównego systemu audio, ożywiając jego brzmienie odważną wyrazistością i ekspresyjną detalicznością.

Cambridge Audio DacMagic 200M

PRZETWORNIK C/A EISA 2021–2022

Siódma generacja serii *Silver* przynosi szeroki zakres innowacji. Wszystkie znalazły zastosowanie w najlepszej, wolnostojącej konstrukcji *Silver 500 7G*. Wysokotonowy C-CAM (z membraną metalowo-ceramiczną) ma nowy napęd, a membrany RXT II (w głośnikach średniotonowym i niskotonowych) usztywniono udoskonaloną powłoką ceramiczną. Głośniki są mocowane za pomocą prętów zakotwiczonych w tylnej ściance pięknie wykończonej obudowy. Dopracowana zwrotnica kształtuje wyrównaną charakterystykę częstotliwościową, a wszystkie walory techniczne składają się na dźwięk mocny, zrównoważony, czysty i detaliczny.

Monitor Audio Silver 500 7G

WOLNOSTOJĄCE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2021–2022

eprasa.pl 5e750334c6

Philips Fidelio L3

SŁUCHAWKI BEZPRZEWODOWE EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
WIRELESS HEADPHONES
Philips Fidelio L3

Nosząc *Fidelio L3*, najlepsze słuchawki dookołouszne z nowej edycji ekskluzywnej serii *Fidelio* Philipsa, czujemy się delikatnie otuleni – świetnie zaprojektowane i wykonane zapewniają nadzwyczajne połączenie stylu, wygody i jakości dźwięku. System aktywnej redukcji zakłóceń wykorzystuje dwa mikrofony, jest skuteczny i przezroczysty dla sygnału muzycznego. Pasmo przenoszenia jest zadziwiająco szerokie, obejmuje silny i kontrolowany bas, przy bardzo niskich zniekształceniach. Komfort noszenia, bezprzewodowe połączenie, długi czas pracy baterii i niemęczące brzmienie pozwalają na długie sesje odsłuchowe. Są tak przyjemne, że nawet po wielu godzinach nie chce się ich zdejmować.

eprasa.pl 5e750334c6

Historia firmy NAD zaczęła się od wzmacniaczy, rozwijanych i udoskonalanych już od prawie pół wieku. Niepozornie wyglądająca końcówka mocy *C 298* to kumulacja doświadczeń i wybór najnowszych rozwiązań, pozwalających pracować zarówno w konwencjonalnym zestawie hi-fi, w systemie kina domowego, jak też w ukrytej instalacji. Uniwersalność zapewniają wejścia zbalansowane i single-ended a także czujnik sygnału wejściowego w trybie pracy zdalnej, podczas gdy technika wzmacniaczy Purifi Eigentakt jest nie tylko efektywna energetycznie, ale przede wszystkim pozwala podłączyć dowolne zespoły głośnikowe i dostarczyć do nich setki watów niosących spektakularny dźwięk. A jeżeli chcemy jeszcze więcej, możemy użyć dwóch w formie monobloków o mocy ponad 600 W każdy!

NAD C 298

WZMACNIACZ MOCY EISA 2021–2022

Hegel nie spieszył się z wprowadzeniem do swojej oferty przedwzmacniacza gramofonowego, ale warto było czekać. *V10* został gruntownie przygotowany do obsługi wkładek MC i MM, umożliwia regulację wzmocnienia, dokładne dopasowanie do parametrów obciążenia i zakresu działania filtra subsonicznego. Służy do tego matryca przełączników DIP wewnątrz obudowy, ale miłośnicy winylu nie pożałują czasu, by znaleźć optymalne ustawienie i osiągnąć wyśmienite brzmienie, jednocześnie wnikliwe i gładkie, dopasowane do charakteru innych urządzeń norweskiej firmy.

Hegel V10

PRZEDWZMACNIACZ GRAMOFONOWY EISA 2021–2022

W ostatniej wersji długowiecznej wkładki *2M*, ozdobionej wizerunkiem Beethovena, oddano hołd słynnemu kompozytorowi z okazji 250. rocznicy jego urodzin. Do takiej sygnatury dopasowano charakter brzmienia – aksamitny, wyrafinowany, szczególnie odpowiedni do muzyki klasycznej, jazzowej i akustycznej. Nowe zawieszenie połączono z igłą i wspornikiem podobnym jak we wkładce MC *Cadenza Black*. Scena dźwiękowa jest solidna, stabilna i precyzyjna, z wyjątkową głębią i płynnością, nadzwyczajnie procentującą przy odtwarzaniu instrumentów smyczkowych.

Ortofon 2M Black LVB 250

WKŁADKA GRAMOFONOWA EISA 2021–2022

eprasa.pl 5e750334c6

Ferrum Hypsos

AKCESORIA HI-FI 2021–2022

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

Hypsos to zaawansowany, regulowany zasilacz prądu stałego, przygotowany przez polską firmę Ferrum. Pozwoli on zastąpić wszystkie podłe małe zasilacze, dostarczane obecnie z wieloma urządzeniami hi-fi, zasługującymi na lepsze „traktowanie". *Hypsos* zapewni stabilne napięcie w zakresie od 5 V do 30 V. Jest już wyposażony w ustawienia dla ponad 100 najpopularniejszych urządzeń, można też samodzielnie określić żądane parametry i precyzyjnie dostroić je w poszukiwaniu najlepszych rezultatów. To realna szansa na „upgrade" dla szerokiej gamy urządzeń, w tym USB-DAC-ów i wzmacniaczy słuchawkowych, których brzmienie może zyskać zarówno na sile, jak i gładkości.

eprasa.pl 5e750334c6

LG Eclair QP5

SOUNDBAR INNOWACJA EISA 2021–2022

EISA AWARD Best Product 2021-2022
SOUNDBAR INNOVATION
LG Eclair QP5

Ultrakompaktowy soundbar *Eclair QP5* możemy zainstalować w salonie, sypialni lub pokoju gracza. Mimo niewielkich rozmiarów, uruchomiono w nim zestaw pięciu przetworników z dedykowanymi kanałami sufitowymi Dolby Atmos, podczas gdy niskie częstotliwości przetwarza bezprzewodowy subwoofer z parą 15-cm przetworników. Tak skonfigurowany system 3.1.2 tworzy dużą i ofensywną scenę dźwiękową. Komunikacja HDMI 2.1 eARC, odtwarzanie DTS:X, strojenie prowadzone w czasie rzeczywistym przez sztuczną inteligencję, interaktywne połączenie z telewizorami LG – to wszystko składa się na innowacyjny i wszechstronny system audio.

eprasa.pl 5e750334c6

Yamaha RX-V6A

AMPLITUNER KINA DOMOWEGO EISA 2021–2022

Siedmiokanałowy, sieciowy amplituner Yamahy zaprojektowano wedle nowych założeń. To urządzenie przyszłościowe. Siedem wejść (i jedno wyjście) HDMI jest gotowych do podłączenia zaawansowanych konsoli i źródeł 8K. Ale szykując wiele innych nowoczesnych „smartfunkcji", w tym opcję zastosowania głośników multiroom MusicCast w roli bezprzewodowych głośników surround, Yamaha nie zapomniała o podstawowych parametrach i jakości dźwięku. Opierając się na udoskonalonych wzmacniaczach i systemie Cinema DSP, wraz ze źródłami Dolby Atmos oraz DTS:X, *RX-V6A* buduje detaliczną i wciągającą przestrzeń, a stereo oraz inne opcje wielokanałowe odtwarza gładko i sugestywnie.

eprasa.pl 5e750334c6

TCL TS8132

SOUNDBAR BEST BUY EISA 2021–2022

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

Mimo że cena *TS8132* jak i wielkość jego elementów są umiarkowane, to aranżacja przetworników okazuje się dobrze rozwinięta, tworząc system 3.1.2 z wydzielonym kanałem centralnym, parą promieniującą do góry i bezprzewodowym subwooferem, co tłumaczy inspirujące rezultaty dźwiękowe. Dialogi są mocne, efekty dobrze separowane, detale wyraźne, a w tworzeniu dużej skali ma udział niski bas. Możliwe jest odtwarzanie natywnego materiału Dolby Atmos, zaś stereo może być rozwinięte przez tryby surround. Dwa porty HDMI, USB i optyczne pozwalają podłączyć kablem wiele źródeł, a Chromecast (z Google Assistant), Apple AirPlay i Bluetooth dodają do tego opcje bezprzewodowe. To możliwości wykraczające poza standardowe wyposażenie soundbarów tej klasy cenowej.

eprasa.pl 5e750334c6

Polk Audio Reserve

SYSTEM GŁOŚNIKOWY KINA DOMOWEGO EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product 2021-2022
HOME THEATRE SPEAKER SYSTEM
Polk Audio Reserve

Tworząc serię *Reserve*, Polk Audio przeniosło do niej rozwiązania wprowadzone wcześniej w referencyjnej serii *Legend* – w tym charakterystyczne membrany Turbine i przetwornik wysokotonowy Pinnacle. W serii *Reserve* pojawił się dodatkowo uniwersalny głośnik, który można zastosować w kanałach wysokości systemu Atmos, dodając go do kolumn kanałów przednich lub wieszając na ścianie. Są dwa modele głośników centralnych, dwa podstawkowe i aż trzy wolnostojące – wszystkie zapewniają zgranie tonalne złożonego z nich systemu. Brzmienie jest neutralne, różnicujące detale, wsparte czystym basem – to atrybuty wysokiej klasy, które docenią nawet najbardziej wymagający użytkownicy kina domowego.

eprasa.pl 5e750334c6

SVS SB-1000 Pro

SUBWOOFER KINA DOMOWEGO BEST BUY EISA 2021–2022

Możemy wybierać pomiędzy standardowym wykończeniem czarną folią drewnopodobną i luksusowym lakierowaniem na wysoki połysk – czarnym lub białym – ale najważniejsze rezultaty zawsze będą takie same. *SB-1000 Pro* to źródło poważnego, dobrze rozwiniętego basu, zdolne przekazać energię eksplozji ze ścieżek kina domowego, jak też zadbać o bogactwo i szybkość muzycznych detali. Głośnik 30-cm podłączono do wzmacniacza o mocy 325 W i procesora DSP. Sterowanie przez Bluetooth i aplikacja pozwalająca na ustalenie korekcji dopasowanej do warunków akustycznych, wcześniej występujące w najlepszej serii *16 Ultra*, teraz stały się dostępne za umiarkowaną cenę.

eprasa.pl 5e750334c6

JBL Bar 5.0 Multibeam

SOUNDBAR KOMPAKTOWY EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
COMPACT SOUNDBAR
JBL Bar 5.0 Multibeam

Bar 5.0 Multibeam ukrywa w swojej niewielkiej obudowie wiele talentów technicznych i akustycznych. To soundbar ze zintegrowaną sekcją niskotonową – bez dodatkowego, zewnętrznego subwoofera, który zawsze wymaga przygotowania dodatkowego miejsca, co wielu użytkownikom sprawia nie lada kłopot. Pięć aktywnych przetworników różnych kanałów napędza cztery membrany bierne, zapewniające mocny i prawidłowy bas. Procesor Virtual Dolby Atmos wraz z firmową, automatyczną kalibracją Multibeam kreuje scenę szeroką i wysoką, z dobrze lokalizowanymi efektami, podczas gdy stabilne i wiarygodne dialogi biegną z kanału centralnego. Odtwarzanie muzyki jest możliwe z różnych źródeł (Chromecast, Bluetooth, wejścia HDMI i optyczne).

eprasa.pl 5e750334c6

SVS 3000 Micro

SUBWOOFER KOMPAKTOWY EISA 2021–2022

Pozostałe modele amerykańskiego specjalisty od niskiego basu, tworzące serię *3000*, wykorzystują pojedynczy, duży przetwornik niskotonowy w obudowie zamkniętej lub bas-refleks. Jednak w tej wyjątkowej konstrukcji zastosowano dwa 20-cm przetworniki (z membranami aluminiowymi) w niewielkiej, ale bardzo solidnej obudowie. *3000 Micro* jest przeznaczony do zastosowania wszędzie tam, gdzie brakuje miejsca, ale wciąż jest potrzebny doskonały bas, który znamy z większych konstrukcji firmy. Wzmacniacz o mocy 800 W, połączony z DSP, zapewnia zarówno brutalną siłę, jak też pełną kontrolę. Cena za taki pakiet możliwości jest bardzo umiarkowana.

eprasa.pl 5e750334c6

Philips Fidelio B97

SOUNDBAR KINA DOMOWEGO EISA 2021–2022

EISA AWARD
Best Product
2021-2022
HOME THEATRE SOUNDBAR
Philips Fidelio B97

Najlepszy soundbar Philipsa, którego brzmieniowe kompetencje wypełniają warunki certyfikatu IMAX Enhanced, nie zaniedbuje niczego, co mogłoby zwiększyć emocje w kinie domowym. Stylowy zestaw obejmuje pięciokanałowy soundbar, bezprzewodowe głośniki surround i subwoofer z 20-cm przetwornikiem, organizując w zręczny sposób system 7.1.2 i obsługując Dolby Atmos/DTS:X. Usłyszymy głęboki bas, czystą średnicę, szeroką scenę, odczujemy wciągającą atmosferę. Głośniki surround można fizycznie dołączyć do głównej części soundbara (w ten sposób ładujemy ich baterie), a podłączenia obejmują opcje przewodowe i bezprzewodowe, w tym HDMI eARC, Chromecast i DTS Play-Fi. Zafiksowane tryby dźwiękowe i elastyczna korekcja pomogą w dopasowaniu *B97* do muzyki i gustu użytkownika.

eprasa.pl 5e750334c6

Z jednej strony to nowoczesny soundbar z Dolby Atmos i DTS:X, z drugiej – pełnowartościowy głośnik multiroom ekosystemu HEOS. *Home Sound Bar 550* zapewnia wysoką jakość dźwięku przy odtwarzaniu filmów i muzyki, jak też możliwość rozwoju do sytemu wielokanałowego 5.1 z opcją podłączenia bezprzewodowych głośników surround i subwoofera. Przełącznik HDMI z przesyłem Dolby Vision należy do nowoczesnego wyposażenia sekcji wideo. Obsługa pilotem jest intuicyjna, ale możliwości aplikacji HEOS są znacznie większe – za jej pomocą można ściągać muzykę z serwisów, radia internetowego i własnej sieci. Amazon Alexa pozwala sterować głosem poprzez wbudowane mikrofony, chociaż do dyspozycji jest też wygodny panel dotykowy. Urządzenie robi doskonałe wrażenie swoim wzornictwem i wykonaniem.

Denon Home Sound Bar 550

SOUNDBAR SMART EISA 2021–2022

UBR-X200 zapewnia dużą uniwersalność – jest przygotowany do odtwarzania płyt Ultra HD Blu-ray, DVD, CD, SACD i DVD-Audio, także plików wysokiej rozdzielczości przez USB i sieci. Wykonanie obudowy jest pierwszorzędne, a wewnątrz pracuje ośmiokanałowy DAC Burr-Browna i kość MediaTek. Wyposażenie obejmuje zbalansowane wyjścia audio, menu ekranowe pozwala obserwować wszystkie ustawienia, a podświetlany pilot będzie pomocny w salonie kinowym. To obecnie najlepszy odtwarzacz dla fanów fizycznych nośników.

Reavon UBR-X200

ODTWARZACZ UHD EISA 2021–2022

Bezprzewodowe słuchawki douszne *TONE Free FP8*, zaprojektowane we współpracy z firmą Meridian Audio, za przystępną cenę oferują kombinację atrakcyjnych funkcji i poważnych możliwości. Bateria zapewnia 10 godzin pracy, a parowanie przez Bluetooth 5.2 jest natychmiastowe. System redukcji szumu działa efektywnie, słuchawki są wygodne, dzięki czemu możemy z nich korzystać długo i w różnych warunkach. Gdy nie są używane, można je ładować w eleganckim firmowym etui UVNano, które jednocześnie zdezynfekuje je za pomocą promieni UV LED. Hybrydowe, 8-mm przetworniki z membranami silikonowo-nomeksowymi odtwarzają klarownie połączenia głosowe, a muzykę – czysto i z głębokim basem. To słuchawki praktyczne i perspektywiczne.

LG TONE Free FP8*

SŁUCHAWKI DOUSZNE EISA 2021–2022

* Nagrodzone poszczególne modele serii FP8:
DFP8, UFP8, DFP8W, FP8W, UFP8W, FP8E, TFP8E.

eprasa.pl 5e750334c6

POZOSTAŁE NAGRODY EISA 2021–2022

WIDEO KINA DOMOWEGO

TELEWIZOR PREMIUM LCD EISA 2021-2022
TCL 65C825 (65C821 & 65C822)
TELEWIZOR KINA DOMOWEGO EISA 2021-2022
Philips 65OLED936
TELEWIZOR OLED BEST BUY EISA 2021-2022
Philips 55OLED806
PROJEKTOR PREMIUM UST EISA 2021-2022
Samsung The Premiere LSP9T
PROJEKTOR KINA DOMOWEGO EISA 2021-2022
Sony VPL-VW590ES
PROJEKTOR BEST BUY EISA 2021-2022
XGIMI Horizon Pro
PROJEKTOR LASEROWY EISA 2021-2022
BenQ V7000i/V7050i & ALRS01

FOTO

APARAT EISA 2021-2022
Sony α1
APARAT (APS-C) BEST BUY EISA 2021-2022
Fuji X-S10
APARAT PEŁNOKLATKOWY BEST BUY EISA 2021-2022
Nikon Z 5
APARAT ZAAWANSOWANY EISA 2021-2022
Nikon Z 6II
APARAT PREMIUM EISA 2021-2022
Canon EOS R5
APARAT PROFESJONALNY EISA 2021-2022
Fujifilm GFX 100S
APARAT FOTO/VIDEO EISA 2021-2022
Sony α7S III
OBIEKTYW EISA 2021-2022
Tamron 17-70 mm F/2.8 Di III-A VC RXD
OBIEKTYW SZEROKOKĄTNY EISA 2021-2022
Sony FE 14 mm F1.8 GM
OBIEKTYW SZEROKOKĄTNY ZOOM (APS-C) EISA 2021-2022
Tamron 11-20 mm F/2.8 Di III-A RXD
OBIEKTYW SZEROKOKĄTNY ZOOM PEŁNOKLATKOWY EISA 2021-2022
Sony FE 12-24 mm F2.8 GM
OBIEKTYW STANDARDOWY EISA 2021-2022
Sony FE 50 mm F1.2 GM
OBIEKTYW TELEFOTO ZOOM EISA 2021-2022
Tamron 150-500 mm F/5-6.7 Di III VC VXD
PROFESIONALNY OBIEKTYW TELEPHOTO ZOOM EISA 2021-2022
Nikon NIKKOR Z 70-200 mm f/2.8 VR S
OBIEKTYW PORTRETOWY EISA 2021-2022
Sigma 85 mm F1.4 DG DN Art
OBIEKTYW RĘCZNY EISA 2021-2022
Laowa Argus 33 mm f/0.95 CF APO
OBIEKTYW MAKRO EISA 2021-2022
Nikon NIKKOR Z MC 50 mm f/2.8
OBIEKTYW SPECJALNEGO PRZEZNACZENIA EISA 2021-2022
Laowa 15 mm f/4.5 Zero-D Shift
INNOWACYJNY OBIEKTYW EISA 2021-2022
Canon RF 100 mm F 2.8L Macro IS USM
FOTO SOFTWARE EISA 2021-2022
Zoner Photo Studio X
ZAAWANSOWANY FOTO SOFTWARE EISA 2021-2022
DxO PureRAW
FOTO USŁUGA EISA 2021-2022
CEWE Photoworld
DRUKARKA FOTO EISA 2021-2022
Epson SureColor SC-P700

SPRZĘT PRZENOŚNY

SMARTFON MULTIMEDIALNY EISA 2021-2022
Sony Xperia 1 III
ZAAWANSOWANY SMARTFON EISA 2021-2022
OPPO Find X3 Pro
SMARTFON EISA 2021-2022
Apple iPhone 12 Pro Max
SKŁADANY SMARTFON EISA 2021-2022
Huawei Mate X2
SMARTFON BEST BUY EISA 2021-2022
TCL 20 Pro 5G
GŁOŚNIKI MOBILNE EISA 2021-2022
Loewe We. HEAR 2
EISA SMARTWATCH 2021-2022
Huawei Watch 3 Pro

SPRZĘT SAMOCHODOWY

JEDNOSTKA CENTRALNA EISA 2021-2022
Kenwood DMX8020DABS
SERIA GŁOŚNIKOWA EISA 2021-2022
Ground Zero Uranium SQ series
SYSTEM GŁOŚNIKOWY EISA 2021-2022
Eton ONYX 16, ONYX 80, ONYX 28
PROCESOR DŹWIĘKOWY EISA 2021-2022
ESX D68SP
WZMACNIACZ DSP EISA 2021-2022
Match UP 10DSP
SUBWOOFER KOMPAKTOWY EISA 2021-2022
Pioneer TS-WX010A
JEDNOSTKA DLA KAMPERÓW EISA 2021-2022
Alpine Adventure Audio
INNOWACJA EISA 2021-2022
Audiotec Fischer Conductor
INTEGRACJA EISA 2021-2022
Zenec Z-E2055
SYSTEM AUDIO PREMIUM EISA 2021-2022
Maserati MC20 with Sonus faber

eprasa.pl 5e750334c6

DYNAUDIO
Confidence 30
Nowy poziom
high-endu
DYNAUDIO
iF
DESIGN
AWARD
2020
Zapraszamy do wybranych salonów
Bielsko-Biała - Hi-Fi Studio, 33 812 47 19
Gliwice - Media-Hit, 602 647 668
Konin - Audio Mix, 63 240 69 85
Kraków - Nautilus, 12 425 51 20 / 30
Poznań - Koris, 61 847 26 63
Warszawa - Nautilus, 22 636 01 06
Wejherowo - Nautilus, 722 321 123
Nautilus
DYSTRYBUCJA
www.dynaudio.pl

TEST

Głośniki bezprzewodowe 1800–2200 zł

W kuchni i przy grillu

- Audio Pro C10 MkII
- Dali KATCH G2
- Denon HOME 250
- JBL BOOMBOX 2
- Klipsch THE THREE II
- Loewe KLANG S1

Głośniki bezprzewodowe zdobyły ogromne znaczenie na rynku elektroniki popularnej. Można je spotkać wszędzie – w sklepach mniej i bardziej ekskluzywnych, u użytkowników młoszych i starszych, mniej i bardziej wymagających, w pomieszczeniach mniejszych i większych. Także poza nimi, na otwartej przestrzeni – plaży, łące, przy grillu, w ogródku, w pustyni i w puszczy. Przestały być nowinką, ale nadal potrafią nas zaskoczyć oryginalną formą, bogactwem funkcji, a nawet spektakularnym brzmieniem... jak na swoją wielkość. Teoretycznie nie wchodzą w paradę regularnym systemom audio ze względu na niższą jakość dźwięku, ewidentną zwłaszcza w dziedzinie stereofonii, bardzo ograniczonej czy wręcz niemożliwej do wykreowania z pojedynczego, malutkiego urządzenia. Mimo to pojawiają się nawet w salonach i tam, gdzie do tej pory niezbędna wydawała się choćby mała, ale wyposażona w parę odseparowanych głośników „wieżyczka". To ona właśnie pada ofiarą wygodniejszego, pod pewnym względem uproszczonego, ale optymalnego sposobu odbioru muzyki, teraz uzupełnionego o nieznane wcześniej metody transmisji sygnału i sterowania. Dla wielu osób czarną magią byłaby dzisiaj obsługa analogowego radia, ale nie mają oni problemu z odnalezieniem muzyki w menu smarfona i gąszczu Internetu.

Producenci do niedawna podkreślali obecność funkcji smart, ale stały się one już oczywiste, wrażenia nie robi też obecność asystentów głosowych. Co więc czeka nas w najbliższej przyszłości? Nawet jeżeli nie pojawią się zupełnie nowe funkcje, to te dostępne już teraz mogą występować w różnych kombinacjach, przy czym „wszystko naraz" wcale nie jest najlepsze dla wszystkich. Dlatego rozwój tego gatunku będzie zmierzał do różnicowania wielkości, formy i funkcji pod kątem odmiennych potrzeb i gustów. Widać to doskonale nawet w tym teście, chociaż – naszym zwyczajem – zgromadziliśmy urządzenia w ściśle określonym zakresie ceny.

eprasa.pl 5e750334c6

Najnowszy *C10 MkII* jest przedstawiany przez samego producenta jako pierwszy model w zupełnie nowej gamie głośników bezprzewodowych Audio Pro. Na wielkie zmiany nie wskazuje ani znana już forma urządzenia, ani dodatek mkII oznaczający zwykle tylko modyfikacje. Zaraz się przekonamy, co jest na rzeczy.

AUDIO PRO C10 MkII

Dotąd Audio Pro podkreślało podział między konstrukcjami Bluetooth oraz modelami sieciowymi. Firma świetnie radzi sobie w sieci, i mimo że nie jest taką potęgą, jak Denon czy Yamaha, to też ma własną platformę o nazwie Audio Pro Multiroom. Dla niewielkiej firmy ważna jest też jej szeroka kompatybilność (którą uzyskuje się na różne sposoby) z systemami innych producentów. I właśnie takie możliwości są tutaj przełomem.

Do własnej platformy Audio Pro Multiroom dodano dwie kolejne – najnowszą wersję Apple AirPlay 2 (strefy, strumieniowanie, asystent głosowy, intuicyjność oraz szybkość konfiguracji) i Google Chromecast. Na dodatek mamy też Spotify Connect. Aplikacja mobilna Audio Pro działa także jak sterownik (z dodatkiem kilku pożytecznych funkcji, np. prostej regulacji barwy).

C10 MkII odnajdzie się w niemal każdym nowoczesnym systemie, zadziała z każdym smartfonem, tabletem, komputerem i każdym „Internetem". *C10 MkII* może też przyjąć sygnały ze źródeł na inne, niesieciowe sposoby – jest Bluetooth i wejście RCA. A wisienką na torcie (nie wszystkim potrzebną, ale jednak) jest wyjście... subwooferowe!

Na górnej ściance *C10 MkII* znajduje się obszerny panel sterujący, nie tylko z podstawowymi funkcjami, ale też sześciopozycyjnym system szybkiego wyboru (pod każdą pozycją możemy zaprogramować np. stacje radiowe czy wybrane playlisty).

Natomiast bryła *C10 MkII* nie jest nowa ani oryginalna. W wielu modelach głośników bezprzewodowych Audio Pro stosuje podobny układ akustyczny. Wszystkie przetworniki ulokowano z przodu, układ nawiązuje do systemu 2.1, a więc stereofonicznego, ale... z pewnym zastrzeżeniem. W centrum znajduje się (tylko) jeden 15-cm przetwornik nisko-średniotonowy, obsługujący obydwa kanały (a więc monofonicznie), natomiast są dwa przetworniki wysokotonowe – 19-mm kopułki, już niezależnie przetwarzające wysokie tony obydwu kanałów, więc mamy ograniczoną stereofonię do tego zakresu. To oczywiście poważny, ale niegłupi kompromis, każdy głośnik bezprzewodowy jest na jakiś skazany, chociażby z powodu ograniczonej wielkości, która nie pozwala na przygotowanie odpowiednio szerokiej bazy stereofonicznej, więc inwestowanie w pozory odtwarzania stereofonicznego, w niezależnie mikroukładziki dla obydwu kanałów, wcale nie jest rozsądne. Ciekawostką jest też zastosowanie bas-refleksu występującego w większości kolumn, jednak w głośnikach bezprzewodowych dominują – z powodów przedstawionych na samym końcu całego testu – membrany bierne.

Dla takiego zestawu przetworników przygotowano trzy wzmacniacze – dwa o mocy 20 W (dla sekcji wysokotonowych) i jeden 40 W (dla nisko-średniotonowej). Przednia maskownica jest rozpięta na cienkiej ramce (więc nie powinna w dużym stopniu wpływać na promieniowanie) i mocowana za pomocą magnesów.

Na górnym panelu sterującym umieszczono sześć programowalnych przycisków szybkiego wyboru.

Oprócz nowoczesnego, bezprzewodowego strumieniowania, kablem podłączymy źródło i... subwoofer.

Układ akustyczny jest stereofoniczny, ale niekonwencjonalny, uproszczony – z dwoma tweeterami i jednym przetwornikiem nisko-średniotonowym.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Wprawdzie *C10 MkII* nie wyposażono w regulacje pozwalające dopasować poziom niskich tonów do miejsca instalacji (jest tylko podstawowa regulacja barwy), ale problem nie będzie duży, bo charakterystykę zestrojono „uniwersalnie". *C10 MkII* najlepiej ustawić w niewielkiej odległości od ścian, nie wciskać głośnika w narożnik lub zabudowaną szafkę, ale nawet gdy będziemy do tego zmuszeni, to nadmiar basu nie będzie dyskwalifikujący, a dla wielu okaże się nawet atrakcyjny. Z kolei ustawienie na stoliku na środku pokoju zapewni dźwięk lekki, ale nie słaby. W każdych warunkach przebija się żywość i zadziorność. Swoboda i otwartość nie osłabia energetyczności, muzyka jest blisko, natychmiast, z wieloma detalami, a przede wszystkim emocjami.

Przy dobrej ogólnej równowadze jest tutaj spora dawka podbarwień, jednak dobrze się one komponują i nie pogarszają wyraźnie wrażenia naturalności, bardziej i pozytywnie uzależnionego od rytmu i spójności. Dużą rolę odgrywa w tym bas, ale – jak już wiemy – nie sama jego ilość, lecz charakter: dynamiczny, zwarty i konturowy.

Wysokie tony są odważne, dźwięczne, szczegółowe. Nie jest to cyzelowanie, lecz ostrzejsze rysowanie służące konsekwentnie brzmieniu rozrywkowemu – do tego przecież stworzone są takie urządzenia. A mimo dużej dozy „własnej inicjatywy", w tym dźwięku nie ma nic irytującego.

Stereofonia jest symboiczna, ale nie jest źle, gdy poddamy się ogólnemu wrażeniu. Dość swobodny dźwięk jest czytelny i przekonujący, zarówno gdy słuchamy cicho, jak i dość głośno.

AUDIO PRO C10 MKII

CENA
1900 zł

DYSTRYBUTOR
Audio Klan
www.audioklan.com.pl

WYKONANIE Urządzenie stacjonarne, skromne firmowe wzornicwo (ale trzy kolory do wyboru). Oryginalny, tylko częściowo stereofoniczny układ akustyczny (jeden przetwornik nisko-średniotonowy oraz dwa tweetery), ale w takich warunkach racjonalny.

FUNKCJONALNOŚĆ Nowa generacja urządzeń Audio Pro z kompletną sferą sieciową (komunikacja Wi-Fi). Google Chromecast, Apple AirPlay 2 oraz własna platforma Audio Pro Multiroom. Spotify Connect i Bluetooth. Dopracowana aplikacja mobilna, podstawowe regulacje brzmienia. Wyjście subwooferowe.

BRZMIENIE Soczyste, swobodne, z dobrym rytmem i wyraźnym detalem, proporcjonalnie zrównoważone, bez przesadnych basowych popisów.

Bluetooth (kodowanie)	tak (b.d.)
Sieć	Wi-Fi (2,4 GHz, 5 GHz)
Parametry plików	b.d
Multiroom	Apple Airplay 2, Google Chromecast, Audio Pro Multiroom
Spotify Connect	tak
Tidal	tak
DLNA	tak
AirPlay	2
Złącza audio	RCA, Sub Out
Wymiary (S x W x G) [mm]	320 x 180 x 166
Masa [kg]	3,9

YAMAHA

YH-E700A

ODETNIJ SIĘ OD SZUMÓW
I CIESZ SIĘ ULUBIONĄ MUZYKĄ

Poznaj bezprzewodowe słuchawki, które dopasowują się do twojego otoczenia i eliminują zewnętrzny hałas bez wpływu na brzmienie. Pozwól oczarować się idei True Sound, dzięki której odwzorowują naturalny dźwięk i wykorzystaj możliwości układu Listening Optimizer, który w czasie rzeczywistym dopasowuje brzmienie do twoich preferencji.

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

reklama

eprasa.pl 5e750334c6

Już pięć lat temu Dali przedstawiło serię *Katch*, a przed chwilą otrzymaliśmy do testu najświeższy model z tej linii – *G2*, czyli drugą edycję tego przenośnego „grajka". Wyraźnie przygotowany do warunków mobilnych, waży niewiele ponad 1 kg i jest bardzo poręczny, co sugeruje jego nazwa.

DALI KATCH G2

Ale takie przeznaczenie nie było taryfą ulgową dla znakomitej jakości materiałów i wykonania – przyjemne wrażenia zaczynają się już od opakowania. Urządzenie ma grubość zaledwie 5 cm, ramę z aluminium, po dwóch stronach widać maskownice. Na górnym grzbiecie zainstalowano pięć przycisków, a z boku pasek, który można założyć na nadgarstek. Do wyboru są trzy wersje kolorystyczne – czarna, biała i niebieska.

Wśród przycisków jeden nas zaskakuje – z symbolem nawiązującym do korekcji częstotliwościowej, kryją się tutaj dwa praktyczne profile brzmieniowe – Clear i Warm – przedstawione jako dwa tryby dla różnych ustawień głośnika, bliżej lub dalej od ścian.

W *Katch G2* nie ma Wi-Fi, aplikacji mobilnej, nie ma więc ani związanych z tym możliwości, ani „komplikacji". Parujemy głośniczek ze źródłem (a z wybranymi można to zrobić także zbliżeniowo) i gramy. Prosto i przyjemnie, a specjalne atrakcje znajdziemy w układach akustycznych i elektronicznych, których wielkość *Katch G2* nie zapowiada.

Wprawdzie elementy takie, jak firmowe logo, przyciski czy sposób zamocowania paska sugerują, że *Katch G2* ma przód i tył, ale z obydwu stron przygotowano układy dwudrożne, składające się z 9-cm przetwornika nisko-średniotonowego i 21-mm kopułki wysokotonowej z dodatkiem membrany biernej (nazwanej Steel Cone). Każda strona obsługuje jeden kanał, ale jak przy takiej konfiguracji wyobrazić sobie powstanie sceny stereofonicznej? Jest na to nawet kilka sposobów „pół żartem, pół serio"; sposób najlepszy, polecany przez producenta – kupić parę *Katch G2* i odpowiednio je połączyć. Ale nawet gdy będzie pracował jeden i bez żadnego efektu stereofonicznego, tak zdublowany system też będzie procentował wyższą dynamiką i maksymalnym poziomem głośności.

Moc dostarczają dwa wzmacniacze 25 W (klasa D), po jednym na kanał, dalszy podział załatwia zwrotnica pasywna (jak w klasycznych kolumnach); w tym przypadku bardzo prosta, bo nisko-średniotonowy podłączony jest bez filtra.

Strumieniowanie podporządkowano standardowi Bluetooth, w przypadku urządzenia przenośnego to rozwiązanie optymalne, wprawdzie o mniejszym zasięgu, ale i uproszczonej „infrastrukturze", energooszczędne (a w sprzęcie zasilanym z akumulatorów to istotne). Akumulatory *Katch G2* wystarczą aż na ok. 30 godzin pracy! Co prawda Bluetooth nie dorówna jakością dźwięku standardowi Wi-Fi mającemu miażdżącą przewagę pod względem przepustowości, ale Bluetooth nie stoi w miejscu, co ma związek z coraz lepszymi systemami kodowania sygnału. Do niedawna najlepiej wyposażone głośniki bezprzewodowe obsługiwały trzy główne standardy – SBC, aptX oraz AAC, a *Katch G2* ma jeszcze aptX HD. Płynące stąd korzyści wymagają jednak odpowiedniego źródła związanego z systemem Android; sprzęt Apple nie obsługuje ani aptX, ani tym bardziej aptX HD.

Katch G2 ma też wejście analogowe i złącze USB funkcjonujące jako tzw. powerbank dla zewnętrznych odbiorników.

Oprócz oczywistych funkcji jest tutaj także wybór dwóch profili brzmieniowych.

Do *Katch G2* podłączymy także źródło analogowe; złącze USB pełni rolę tzw. power-banku.

Dwudrożny układ z membraną bierną, pasywną zwrotnicą i wzmacniaczem 25 W jest zdublowany – promieniuje z przodu i z tyłu.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Dali to Dali, co słychać nawet w takim bączku. Znając poważne zespoły głośnikowe zacnej duńskiej firmy, można skojarzyć pewne cechy, a ich przeniesienie na grunt *Katch G2* jest nie tylko kwestią upodobania i wyboru dla utrzymania firmowego stylu, ale też sporych umiejętności.

To brzmienie najlepiej wyrównane, eleganckie, wyrafinowane, zniuansowane. Dla audiofila najlepsze, ale nie jest to ostateczny werdykt o bezwzględnej wyższości *Katch G2* nad konkurentami – nie są to przecież urządzonka stworzone głównie do delektowania się neutralnością i detalami, ale dla prostszych przyjemności, zrozumiałych przez szerszą publiczność. Tych też nie zabraknie, bo *Katch G2* cieszy nas świeżością, czystością i otwartością, a nawet z plastyczną średnicą niosącą naturalne wokalne, ale bez gotującego się basu i bez twardego uderzenia.

Mocne niskie tony z niewielkich głośników bezprzewodowych już nas nie dziwią, tam gdzie do akcji wkraczają układy aktywne i korekcje prawie wszystko jest możliwe, ale zawsze jakimś kosztem. Dali tym sposobem basu nie forsuje i chociaż na pewno wprowadza jakąś korektę, to umiarkowaną. Buty nie spadną, wielkiej imprezy za pomocą *Katch G2* nie urządzimy, nie będziemy mieli wrażenia, że grają znacznie większe kolumny. Za to dotrze do nas spora porcja muzycznych delikatesów, do odbioru w codziennym tle, przy pracy, odpoczynku. *Katch G2* poprawi nam nastrój, niczym nie zmęczy. Wysokie tony są przejrzyste, precyzyjne i delikatne, średnica nasycona i różnorodna.

DALI KATCH G2

CENA
2000 zł

DYSTRYBUTOR
Horn Distribution

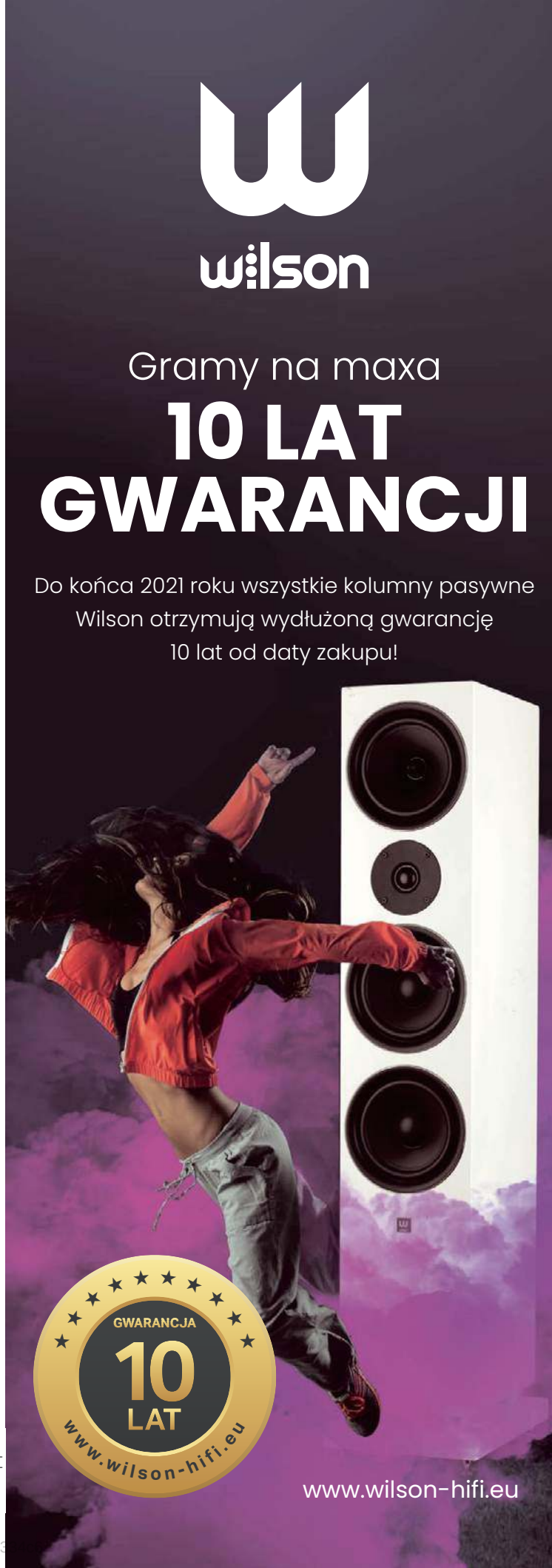
www.dali-speakers.com

WYKONANIE Domowo-przenośne cacuszko. Smaczny projekt, wysoka jakość materiałów i wykonania. Niekonwencjonalny układ akustyczny z układami dwudrożnymi (i membranami biernymi) po obydwu stronach.

FUNKCJONALNOŚĆ Pełen zestaw standardów Bluetooth z doskonałym aptX-HD. Możliwość łączenia dwóch w parę stereo. Bateria na 30 godzin. Bez strumieniowania i aplikacji.

BRZMIENIE Plastyczne, przejrzyste, świeże, płynne na średnicy, wymuskane na górze pasma; w tej kategorii wyrafinowane, ale bez prób zawojowania dużych pomieszczeń.

Bluetooth (kodowanie)	tak (AAC, SBC, aptX, aptX-HD)
Sieć	nie
Parametry plików	-
Multiroom	-
Spotify Connect	-
Tidal	-
DLNA	-
AirPlay	-
Złącza audio	mini-jack
Wymiary (S x W x G) [mm]	138 x 269 x 47
Masa [kg]	1,1



reklama

eprasa.pl 5e7503

W serii Home mamy do wyboru trzy modele – *Home 150, 250* oraz *350*. Niedawno dołączył do nich soundbar *Home 550*. Najmniejszy *Home 150* jest konstrukcją malutką i przenośną, już wielkość *Home 250* podpowiada, że do zastosowania domowego.

DENON HOME 250

Home 250 ma znaną formę „kanisterka" obszytego miękką maskownicą. Elegancji dodaje mu czarny, błyszczący górny panel, w którym zatopiono sensory dotykowe głównych funkcji – jest wśród nich sterowanie odtwarzaniem, a także pola tzw. szybkiego wyboru, znane od dawna z amplitunerów wielokanałowych Denona; każdy taki „przycisk" otwiera komórkę pamięci, w której zapiszemy ulubioną muzykę, np. wybraną playlistę lub stację radiową.

Niewiele urządzeń tej kategorii może się pochwalić tak rozwiniętym (może nawet na wyrost typowych potrzeb) panelem przyłączeniowym. Jest LAN (*Home 250* obsługuje też Wi-Fi), wejście analogowe i złącze USB (do odtwarzania plików muzycznych; jeszcze kilka lat temu była to duża atrakcja, obecnie znaczenie tej opcji się kurczy), a wszystkie źródła, które podłączymy do *Home 250*, będą widoczne w całej sieciowej „okolicy", bowiem działa tutaj platforma HEOS, jeden z najlepszych systemów do kontroli i zarządzania sieciowymi (i nie tylko) funkcjami urządzeń, których jest mnóstwo.

Producent podpowiada rozbudowę systemu o kolejny egzemplarz urządzenia, aby efektywnie rozszerzyć bazę stereo. Pary *Home 250* możemy też użyć jak głośników efektowych w systemie wielokanałowym (przy czym zmiana przeznaczenia odbywa się w wygodny i szybki sposób z poziomu aplikacji mobilnej; rano *Home 250* może być radyjkiem w kuchni, a wieczorem – elementem kina domowego).

Ale i pojedynczy *Home 250* jest teoretycznie konstrukcją stereofoniczną, z chyba najlepszym w takim przypadku układem przetworników. Po każdej stronie działa system dwudrożny z 10-cm nisko-średniotonowym i 19-mm kopułką wysokotonową; 13-cm membrana bierna jest wspólna dla obydwu kanałów, ale to już nie jest kompromis, lecz wykorzystanie okazji, jaką daje jedna obudowa. Tutaj stereo jest ograniczone wyłącznie wciąż niewielkim rozsunięciem przetworników.

Każdy ma własny wzmacniacz podłączony do cyfrowej zwrotnicy.

Ważnym wyposażeniem każdego modelu *Home* jest aplikacja mobilna. Denon stale ją udoskonala, już dawno aplikacja była bardzo dobra, teraz jest doskonała, począwszy od początkowej konfiguracji i włączenia do domowej sieci Wi-Fi. Cała procedura trwa kilkanaście sekund i wymaga właściwie tylko potwierdzania podsuwanych przez aplikację (słusznych!) działań.

Aplikacja nadzoruje funkcje strumieniowe (w tym odtwarzanie plików HD, np. FLAC 24/192 i DSD128). *Home 250* ma też systemy, dzięki którym może być niezależny, jak Spotify Connect, Apple AirPlay 2 oraz Bluetooth.

A niedawno (drogą aktualizacji oprogramowania) Denon dodał wybór jednego z trzy trybów pracy, odpowiednich dla konkretnego ustawienia głośnika (odległości od ścian).

Ciekawostką są wbudowane mikrofony, póki co pasywne; miała je uruchomić aktualizacja oprogramowania, aby *Home 250* stał się samodzielny w nawigacji głosowej (teraz potrzeba do tego zewnętrznej asysty), jednak na takie zaawansowanie musimy jeszcze poczekać.

Na górnym panelu zainstalowano nowoczesny układ sensorów dotykowych.

Sygnały podane do wejścia analogowego i cyfrowego będą dostępne również w innych urządzeniach kompatybilnych z systemem HEOS.

Niebieska (gdy wszystko „gra") dioda jest stałym elementem wielu urządzeń HEOS; zmieniając kolor, sygnalizuje np. problem z połączeniem sieciowym.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Home 250 jest urządzeniem tak łatwym (i szybkim) w konfiguracji i uruchomieniu, że trudno powstrzymać się od natychmiastowego posłuchania, w ramach ustawień fabrycznych, bez analizowania innych opcji. Okazuje się, że chociaż regulatory tonów niskich i wysokich znajdują się wówczas w pozycjach neutralnych, to włączona jest „zakładka" w menu aplikacji mobilnej, decydująca o sposobie ustawienia głośnika – stan początkowy to wolna przestrzeń, z dala od ścian, a więc charakterystyka, która przy innym ustawieniu może spowodować uwypuklenie basu. Nie jest to sytuacja wyjątkowa, chociaż częściej głośnik znajdzie się właśnie bliżej ściany czy nawet w narożniku pomieszczenia.

Ogólnie *Home 250* ma tendencję do brzmienia solidnego, a nawet potężnego (rozumiejąc to określenie w proporcjach odpowiednich dla urządzenia tego typu), nawet jeśli będzie oddalony od ścian, ale jeżeli to się nam nie podoba, możemy w takiej sytuacji zastosować korekcję rekomendowaną dla innych ustawień, zmniejszającą poziom basu. Jeżeli jednak będzie stał blisko ściany, zagra mocno, soczyście i z błyskiem. Miękki, pulsujący bas robi wrażenie, jakby sięgał niżej niż u konkurentów, podgrzewa średnicę, a na drugim skraju strzelają może nie fajerwerki, ale wyraziste sybilanty. Nie ma tutaj asekuracji, precyzji i dopieszczania, ważniejsze jest nasycenie dźwiękiem nawet sporego pomieszczenia. Nie oznacza to jeszcze stereofonicznej przestrzeni, ale do jej osiągnięcia można dokupić drugi egzemplarz *Home 250* i odpowiednio je skonfigurować.

DENON HOME 250

CENA
2200 zł
www.denon.pl

DYSTRYBUTOR
Horn Distribution

WYKONANIE Szara maskownica w połączeniu z błyszczącym panelem zadaje szyku. Stereo pary układów dwudrożnych z membraną bierną.

FUNKCJONALNOŚĆ Rozwinięta głównie dzięki systemowi HEOS. Strumieniowanie z niemal dowolnej usługi internetowej, zagra z plikami HD 24/192 oraz DSD128. Wi-Fi, LAN, Bluetooth. Spotify Connect, Apple AirPlay 2. Różne konfiguracje i zastosowania (np. w roli kanałów efektowych z soundbarami HEOS), multiroom.

BRZMIENIE Swobodne, wyraziste, podkreślone obydwa skraje pasma – pulsujący bas, błyszcząca góra. Uniwersalnie rozrywkowe.

Bluetooth (kodowanie)	tak (b.d.)
Sieć	Wi-Fi (2,4 GHz, 5 GHz), LAN
Parametry plików	PCM 24/192, DSD128
Multiroom	HEOS, Apple Airplay 2
Spotify Connect	tak
Tidal	tak
DLNA	tak
AirPlay	2
Złącza audio	mini jack, USB
Wymiary (S x W x G) [mm]	295 x 216 x 120
Masa [kg]	3,7

Sonus faber

SONETTO

Italian Poetry

Dostępne w Denon Store:
www.denonstore.com

reklama

eprasa.pl 5e750334c6

JBL kieruje swój sprzęt przenośny głównie do młodych ludzi, nie tylko zarabiając na bieżąco na dużych obrotach, ale i wychowując sobie klientów, z których przynajmniej część, gdy dorośnie, stanie się jego lojalnymi „wyborcami".

JBL BOOMBOX 2

Dlatego nieprzerwanie zasypuje nas nowymi głośnikami bezprzewodowymi. Wiele z nich już przetestowaliśmy, jednak nigdy dotąd nie mieliśmy do czynienia z najlepszym *Boomboxem*. Od jakiegoś czasu dostępny jest w drugiej wersji, zasadnicze założenia nie uległy zmianie. To konstrukcja mocna i przenośna, przygotowana wszechstronnie do sprostania najtrudniejszym okolicznościom przyrody – dosłownie. Certyfikat IPX7 oznacza wodoodporność (chodzi dokładnie o zanurzenie na głębokość do 1 metra na czas nie dłuższy niż 30 minut, w praktyce o zabezpieczenie przed przypadkowymi zalaniami).

Boombox 2 to doskonale znany kształt wrzeciona, o ile jednak mniejsze modele JBL-a można chwycić jedną ręką, to *Boombox 2* waży 6 kg i wygoda przenoszenia wymagała dodania solidnego uchwytu – klamry – sięgającej do bocznych ramek przetworników. Wygląd tylko na tym zyskał, nabierając jeszcze bardziej bojowego charakteru. Gruba siatka chroniąca większą część konstrukcji ustępuje tylko w miejscu logo, panelu z przyciskami oraz osłoniętego gumową zaślepką modułu gniazd. Wodoodporna powłoka chroni również przycisków. Oprócz typowych funkcji jest tryb o nazwie PartyBoost, który wywołujemy przyciskiem z symbolem nieskończoności; pomysł polega na „podłączeniu" i synchronizacji z innymi głośnikami (JBL-a z funkcją PartyBoost), nawet ich setką, tak aby można było zagrać głośniej, choć wcale nie stereofonicznie.

Z tyłu, pod gumową zaślepką, znajduje się wejście analogowe mini-jack, złącze ładowania oraz gniazdo USB-A z funkcją tzw. power-banku (gdy zajdzie potrzeba podładowania przede wszystkim smartfona – bo bez źródła *Boombox 2* ani żaden inny głośnik bezprzewodowy przecież nie zagra).

Boombox 2 obsługuje standard Bluetooth, nie ma Wi-Fi ani aplikacji mobilnej – podobnie jak w Dali *Katch G2*. Jednak wobec zrozumiałego w urządzeniu przenośnym skupienia się BT, dziwi jego ograniczenie do podstawowego systemu kodowania SBC, Jednocześnie sam standard Bluetooth to już nowoczesna wersja 5.1.

Elementy zamykające obudowę z boku, ozdobione logo, to membrany bierne. Wszystkie przetworniki aktywne znajdują się w przedniej części wrzeciona. *Boombox 2* to system stereo, w każdym kanale pracuje układ dwudrożny z 11-cm przetwornikiem nisko-średniotonowym i 20-mm kopułką wysokotonową, każdy ma swój wzmacniacz o mocy aż 40 W w przypadku zasilania 230 V lub 30 W przy pracy z akumulatora, który pozwala na zabawę przez całą dobę.

Obsługa *Boombox 2* jest prosta i oczywista – parujemy źródło mobilne i gramy, obsługując właściwie wszystkie funkcje (czyli odtwarzanie i regulację głośności) na ekranie telefonu (tabletu lub komputera, a ostatnim krzykiem mody są nawet zegarki). Nie ma żadnych regulacji.

Przyciski sterujące, tak jak całe urządzenie, zabezpieczono przed działaniem wody i kurzu.

Wszystkie gniazda ulokowano za gumową zaślepką; *Boombox 2* ma jedno wejście analogowe, a złącze USB można wykorzystać do naładowania np. telefonu.

Efektowne membrany bierne „zamykające" skraje obudowy można dotknąć, a nawet przytrzymać – *Boombox 2* jest odporny i na taką zabawę.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Nazwa urządzenia zobowiązuje, ale znając możliwości i charakter brzmienia innych głośników bezprzewodowych JBL-a nie ma powodu wątpić, że firmie tym razem uda się dostarczyć dźwięk spektakularny. A kto by wątpił, to szybko się przekona... że *Boombox2* to propozycja specjalna.

Ale nawet niezależnie od tego, czy to brzmienie będzie się podobało, czy nie, chyba każdemu zaimponują umiejętności konstruktorów firmy, którzy uzyskali tak potężny dźwięk. A może to już żadna sztuka, tylko oczywiste możliwości współczesnej techniki, tyle że JBL korzysta z nich „bez umiaru"? Dla sprawiedliwiej oceny trzeba wziąć pod uwagę jeszcze jeden motyw – otóż wiele innych cech też wskazuje, że Boombox 2 został przeznaczony do użytkowania na zewnątrz, a takie warunki wymagają „zapasu" basu i w związku z tym w pomieszczeniu może go być już zbyt dużo.

Na tym nie koniec atrakcji. JBL basem daje do pieca, ale w jakimś stopniu kontruje go wyrazistą górą pasma – mniej wyeksponowaną, lecz przebijającą się ponad cichą średnicę. Z jednej strony można to uznać za swoiste zrównoważenie, z drugiej – za jeszcze dalsze odejście od liniowości. Ale to w sumie dobry wybór, dźwięk łapie oddech, rzuca światło na detale, wokale są czytelne.

Boombox 2 ma przy tym dobrą dynamikę, bas jest gruby, ale nie bulgocze, selektywność jest przyzwoita, a przy wielu nagraniach uzyskujemy efekt „transowy". Tylko imprezować, zwłaszcza że JBL pozwala pograć bardzo głośno.

JBL BOOMBOX 2

CENA
1800 zł
www.jbl.com

DYSTRYBUTOR
Suport

WYKONANIE Samiec alfa stada wędrownych grajków JBL-a. Wodoodporna, profesjonalna konstrukcja. Wydajna instalacja głośnikowo-wzmacniająca, 4 x 40 W dla pary układów dwudrożnych uzupełnionych parą membran biernych.

FUNKCJONALNOŚĆ Funkcjonalność też dostosowana do warunków terenowych. Wyłącznie system Bluetooth z podstawowym kodowaniem SBC. Tryb PartyBoost do odtwarzania na wielu (kompatybilnych) głośnikach jednocześnie.

BRZMIENIE Obfity, rozłożysty bas, dźwięczna góra, zagra głośno. Na otwartą przestrzeń i na imprezy.

Bluetooth (kodowanie)	tak (SBC)
Sieć	nie
Parametry plików	-
Multiroom	-
Spotify Connect	-
Tidal	-
DLNA	-
AirPlay	-
Złącza audio	mini-jack
Wymiary (S x W x G) [mm]	484 x 201 x 256
Masa [kg]	5,9

DENON
STORE

Wykonujemy Instalacje Audio-Video

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

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

www.salonydenon.pl

reklama

eprasa.pl 5e750334c6

Mówisz Klipsch – myślisz tuby, a tuby to grubsza sprawa. Okazuje się jednak, że oferta amerykańskiego kowboja jest dzisiaj imponująca również w dziedzinie audio bezprzewodowego, małego i dużego. Są więc głośniki, soundbary i kolumny aktywne.

KLIPSCH THE THREE II

Klipsch podzielił głośniki bezprzewodowe na dwie podkategorie – przenośne i stacjonarne (tabletop); model *The Three II* należy do tej drugiej i zajmuje w jej hierarchii miejsce drugie od góry. Szerokość wynosi aż 35 cm, dla Trójki trzeba więc znaleźć trochę miejsca i źródła zasilania 230 V. Klipsch przywołuje hasło Heritage, zrozumiałe wraz z wyglądem retro, stylem z lat 50., kiedy to firma szeroko rozwinęła swoje (tubowe) skrzydła. Ale i bez tub można wejść w ten klimat. Obudowa jest kanciasta, z elementami drewnianymi (w testowanej wersji polakierowanymi na czarno, dostępnymi też w bardziej klasycznej, naturalnej wersji orzechowej), maskownica z grubego, plecionego dwoma kolorami materiału, a na górze zobaczymy srebrną płytkę z hebelkowym włącznikiem zasilania i parą pokręteł (regulacja głośności i wybór źródeł – jak w normalnym wzmacniaczu); te elementy są metalowe, duża frajda!

Jednak w związku z taką aparycją, sugerującą zastosowanie domowe, a nie przenośne, niedosyt powoduje brak Wi-Fi jak i LAN. Komunikacja bezprzewodowa jest możliwa przez Bluetooth; Klipsch nie wspomina, jakie systemy kodowania są obsługiwane, a przeprowadzone próby pozwalają przypuszczać, że będą to SBC oraz aptX, bez AAC. *The Three II* jest za to mistrzem w tradycyjnej obsłudze źródeł przewodowych. Wejście analogowe (RCA oraz mini-jack) może pracować w dwóch trybach – liniowym lub gramofonowym MM (wyboru dokonujemy przełącznikiem na tylnej ściance); to jedyny taki przypadek w tym teście. Jest wejście cyfrowe USB z trybem USB-DAC dla sygnałów PCM o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 192 kHz – tutaj również Klipsch jest prymusem. Drugie z gniazd, USB-A, pełni zadania serwisowe. Apetyt rośnie w miarę jedzenia, w tej sytuacji brakuje jeszcze wejścia optycznego, a *The Three II* mógłby połączyć się z telewizorem i wejść w rolę soundbara.

Nie udało się zdjąć maskownicy, ale Klipsch uchylił rąbka tajemnicy. Niestety (albo stety), nie ma tam przetworników tubowych. *The Three II* to układ stereofoniczny, ale w formule 2.1 – z parą 6-cm przetworników szerokopasmowych i wspólnym 13-cm niskotonowym prowokującym do działania układ rezonansowy obudowy z parą 13-cm membran biernych.

W obsłudze urządzenia brakuje sygnalizacji poziomu głośności (zwłaszcza że *The Three II* obsługuje przecież także inne źródła niż Bluetooth, a regulacja głośności w urządzeniu jest niezależna od regulacji Bluetooth). Nie ma trybów korekcyjnych.

Wprawdzie standard Bluetooth nie wyklucza aplikacji mobilnej, ale w praktyce takie połączenia zdarzają się rzadko. Klipsch nie brnie więc w takie rozwiązanie, za to w zestawie znajduje się klasyczny pilot zdalnego sterowania. Dubluje on funkcje z samego urządzenia, ale wprowadza też kilka dodatków, np. sterowanie odtwarzaczem BT.

Górny panel z regulatorami jest praktyczny i wyjątkowy, miejsce bezdusznych sensorów zajęły swojskie pokrętła i przełącznik hebelkowy.

Tylny panel odsłania wyjątkowe możliwości urządzenia – można tu podłączyć nie tylko źródło cyfrowe, ale nawet gramofon (z wkładką MM).

Głośnik, a raczej cały system, stoi na okazałych, srebrnych nóżkach. Za maskownicą znajduje się układ 2.1 z parą przetworników szerokopasmowych i jednym niskotonowym.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Firmowy dźwięk Klipscha może się kojarzyć z jego oryginalną techniką, zwłaszcza z tubowymi przetwornikami wysokotonowymi, jednak już kilka testów współczesnych dużych kolumn tej firmy pokazało, że o ile ich bas jest potężny, to wysokie tony wcale nie zawsze są wyeksponowane.

Taki też profil przedstawia *The Three II*. To urządzenie gra bardzo mocno, potrafi zagrzmieć i dotrzeć do wysokich głośności, ale nawet wtedy nie będzie „tłuc szkła". Muzykę prowadzą niskie częstotliwości, do pewnego stopnia jest to zbieżne z pomysłem JBL-a, jednak dźwięk *The Three II* jest bardziej „męski" – muskularny, twardszy, generujący jeszcze większą skalę, zdolny wypełnić nawet duże pomieszczenie. Dynamicznie swobodny, chociaż w wybrzmieniach oszczędny.

Bez kalibracji dopasowującej do sposobu ustawienia, jak też prostych regulacji (niskich i wysokich tonów), przygotujemy się na rezultaty zależne w dużym stopniu od warunków akustycznych, ale i na to, że basu nigdy nie zabraknie – będzie go dużo albo bardzo dużo. Na tym się jednak repertuar *The Three* nie kończy, wokale są w dobrej kondycji, a mocny bas raczej im służy, niż przeszkadza. Klipsch radzi sobie podobnie ze wszystkimi instrumentami wymagającymi niskotonowego wsparcia, spójności i dużego wolumenu. Na dole bez wyszczuplenia, na górze bez nerwowości... Przydałoby się więcej blasku, wraz z którym *The Three II* potrafiłby już chyba wszystko, co może zaoferować głośnik tej wielkości. Ale i bez tego jest wyjątkowy, bo najlepiej ze wszystkich urządzeń tego testu oddaje stereofonię. Trzeba usiąść blisko i pośrodku, lecz przynajmniej wtedy da się ją usłyszeć.

Tradycyjny pilot to też nieczęsto spotykany dodatek w urządzeniach tego typu.

KLIPSCH THE THREE II

CENA 2000 zł

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

WYKONANIE Solidne, stylowe, poważne urządzenie! Wysokiej jakości materiały (metal, drewno), system stereo z parą przetworników szerokopasmowych i wspólnym kanałem niskotonowym.

FUNKCJONALNOŚĆ Możliwa komunikacja bezprzewodowa, ale to tylko dodatek do znacznie większych możliwości połączeń kablowych; wśród wejść analogowych jest nawet gramofonowe, a cyfrowe to USB-DAC. Obsługa sygnałów 24/192. Jest Bluetooth, nie ma sieci (Wi-Fi/LAN).

BRZMIENIE Potężne, gęste, spójne. Przewaga niskich rejestrów, góra dopełniająca mocną średnicę. Duża dynamika, dźwięk salonowy.

Bluetooth (kodowanie)	tak (SBC, aptX)
Sieć	nie
Parametry plików	-
Multiroom	-
Spotify Connect	-
Tidal	-
DLNA	-
AirPlay	-
Złącza audio	min- jack, RCA, USB-DAC
Wymiary (S x W x G) [mm]	348 x 178 x 203
Masa [kg]	4,7

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

EKSPERCI DOBREGO BRZMIENIA

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

SALONÓW 19 W POLSCE

www.tophifi.pl

reklama

eprasa.pl 5e750334c6

Firma Loewe już ćwierć wieku temu była znana jako producent luksusowych telewizorów, a później jej oferta rozciągała się na ekskluzywne systemy dźwiękowe, mające tym telewizorom towarzyszyć. Firma przeszła poważne zmiany, zmienił się też rynek, Loewe wraca z nowymi propozycjami.

LOEWE KLANG S1

Oczywiście zajął się soundbarami, ale też głośnikami bezprzewodowymi. Na początku wakacji wprowadzono modele *S1* oraz *S3*. *Klang S1* jest określany przez producenta mianem Smart Radio, co wskazuje na jego radiową sprawność, ale nie wyklucza właściwości typowych dla kategorii zwanej głośnikami bezprzewodowymi. Jak zwał tak zwał, na pewno jest urządzeniem domowym, a nie przenośnym, chociaż małym. Loewe ma klientów zupełnie innych niż JBL – „szanowanych obywateli", a nie imprezującą młodzież. Radiobudzikowe skłonności *Klang S1* kierują go do różnych pomieszczeń, lecz raczej nie do dużego salonu, gdzie lepiej sprawdzi się większy *S3*, wyposażony nawet w odtwarzacz CD.

S1 ma solidną, metalową obudowę, przyciąga uwagę niekonwencjonalną formą i wyszukanym stylem. Rozbudowany panel na górnej ściance zawiera wielofunkcyjne pokrętło, dziesięć przycisków, a nawet spory wyświetlacz.

Przednią ściankę wypełnia szara tkanina maskownicy. Łatwo ją zdjąć i zobaczyć zaskakująco zaawansowany układ akustyczny, złożony z dwóch systemów dwudrożnych. W każdym pracuje 7-cm przetwornik nisko-średniotonowy i przesunięta na zewnątrz, relatywnie duża (30-mm) miękka kopułka wysokotonowa. Na tylnej ściance jest jeszcze membrana bierna albo wylot bas-refleksu (zasłonięty już niezdejmowalną maskownicą).

Wzmacniacz jest dwukanałowy, o mocy 2 x 20 W, co oznacza, że podział sygnału między obydwa przetworniki prowadzi zwrotnica pasywna; nie wyklucza to zastosowania DSP do korekcji charakterystyki częstotliwościowej, zwłaszcza w zakresie niskich częstotliwości.

Z tyłu jest też gniazdo zasilania, wejście antenowe (dla FM oraz DAB) oraz złącze USB dla pamięci z plikami muzycznymi.

Dostępny jest zarówno system Bluetooth, jak i sieć Wi-Fi. Ze wstępną konfiguracją wiąże się już trochę archaiczna procedura ręcznego wpisania parametrów do pamięci urządzenia (dostępne są także systemy na bazie WPS i PIN), co ułatwia wyświetlacz, ale dla użytkowników mających już ugruntowane nawyki smartfonowe klikanie po menu nie będzie wygodne. Na szczęście zameldowanie *S1* do domowej sieci przebiega szybko i bezboleśnie (czy wspomniałem, że trzeba znać hasło do domowego routera?), bez potrzeby instalowania mobilnych aplikacji czy rejestrowania kont.

S1 potrafi wyciągnąć z sieci radio internetowe, obsługuje także Spotify, Deezer, Amazon Music. Brakuje głównie usług multiroom, np. w formule Apple Airplay czy Google Chromecast.

W zestawie jest pilot zdalnego sterowania (Loewe nie przygotował aplikacji mobilnej), nowoczesny, smukły i ergonomiczny. Oprócz podstawowych funkcji znajdziemy tu także prostą korekcję (niskie/wysokie) i kilka gotowych trybów EQ na różne okazje (np. muzyka poważna, wiadomości).

Duży wyświetlacz rekompensuje brak autorskiej aplikacji mobilnej.

Na tylnej ściance przygotowano dwa dodatki – wejście antenowe (FM, DAB) oraz złącze USB dla nośników pamięci z muzyką.

Maskownicę można łatwo zdjąć, odsłaniając klasyczną aranżację pary układów dwudrożnych.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Forma *Klang S1* podpowiada, że urządzenie najczęściej zostanie ustawione na półce, szafce nocnej, w kuchni, co nie jest niczym szczególnym, ale zasadniczo innym niż w przypadku np. *Boomboxa 2*, potrzebującego wokół siebie więcej wolnej przestrzeni. Zacząłem od firmowego, neutralnego profilu brzmieniowego, a *Klang S1* odwdzięczył się klarownym, jasnym dźwiękiem. Równowaga tonalna jest więc dość podobna do Dali *Katch G2,* ale są też różnice. Jak klang, to klang – Loewe gra żywo, dźwięcznie, trochę metalicznie, mniej subtelnie, bardziej dobitnie, bezpośrednio, komunikatywnie, nie żałuje „wyższego środka", detale błyszczą, wokale często też. Nie próbuje ich podgrzewać, pogrubiać, ale ożywia w inny sposób: wyszczuplając, zdejmując zasłonę, unikając nosowości. Wysokie tony dostarczają też sporą dawkę powietrza, są absorbujące i przyjemne. To brzmienie na drugim skraju względem Klipscha *The Three.*

Klang S1 zapewnia minimum basu w roli dopełniającej, bez podbicia czy szczególnych predyspozycji rytmicznych. Basik jest miękki, nieśmiały w porównaniu z wysokimi tonami, dobrze służy mu przysunięcie do ściany.

To duży kontrast w stosunku do wielu głośników bezprzewodowych, napinających basowe muskułki, jakby miały stanąć w szranki z dużymi kolumnami – i często stają... Tymczasem *Klang S1* nie obciąża się basem, a więc dużą mocą niesioną przez ten zakres, i pewnie dlatego gra tak rześko i czysto. Można go postrzegać jako ambitną wersję kuchennego radyjka, a nie system salonowy. Będzie to jednak kuchenny high-end.

Ze względu na stacjonarny charakter urządzenia również tutaj przyda się pilot zdalnego sterowania.

LOEWE KLANG S1

CENA 1900 zł

DYSTRYBUTOR Audio Klan

www.audioklan.com.pl

WYKONANIE Elegancki minisystemik bliski tradycji Hi-Fi, metalowa obudowa, wyświetlacz, wygodny panel sterujący, pilot. Para układów dwudrożnych.

FUNKCJONALNOŚĆ Podstawowe umiejętności sieciowe, Wi-Fi oraz dostęp do serwisów strumieniowych (Spotify, Deezer), Bluetooth. Odbiorniki DAB/FM. Nienowoczesna wstępna konfiguracja, ale potem nie ma problemów.

BRZMIENIE Jasne, dźwięczne, komunikatywne, bez udawania większego urządzenia.

Bluetooth (kodowanie)	tak (b.d.)
Sieć	Wi-Fi (2,4 GHz, 5 GHz)
Parametry plików	16/48
Multiroom	nie
Spotify Connect	tak
Tidal	nie
DLNA	nie
AirPlay	nie
Złącza audio	USB
Wymiary (S x W x G) [mm]	335 x 120 x 90
Masa [kg]	3,1

audio-technica

PRAWDZIWIE BEZPRZEWODOWE

Słuchawki z serii **True Wireless** dostarczają niesamowicie czysty dźwięk Sound Reality, eliminując przy tym wszelkie ograniczenia charakterystyczne dla słuchawek z przewodowymi połączeniami. Wygodę użytkowania dopełnia wbudowane zdalne sterowanie oraz możliwość sterowania za pomocą wszechstronnej aplikacji Audio-Technica Connect.

reklama

Salony firmowe Audio-Technica

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

eprasa.pl 5e750334c6

Membrana bierna dla maleństwa

Dzięki połączeniu różnych technik, elektroniki, mechaniki i akustyki, rozwiązań nowoczesnych i zjawisk znanych od dawna, małe przenośne głośniki potrafią przetwarzać niskie częstotliwości zaskakująco skutecznie.

W dużych, konwencjonalnych kolumnach układ rezonansowy z membraną bierną jest znacznie rzadziej stosowany niż bas-refleks z otworem (i tunelem); częściej spotykamy go w subwooferach, a najczęściej właśnie w głośnikach bezprzewodowych. Wśród sześciu testowanych modeli ma je aż pięć. Z czego to wynika?

Ponieważ subwoofery i głośniki bezprzewodowe to systemy aktywne, może to prowadzić do podejrzeń o taki właśnie związek; gdyby system z membraną bierną był bardziej (niż obudowa z otworem) podatny na korekcję charakterystyki, którą może wprowadzać system aktywny, mielibyśmy sprawę w zasadzie wyjaśnioną. Ale... tak nie jest, zasadniczy powód stosowania membran biernych jest inny, chociaż znany konstruktorom od dawna, również tym w ogóle nieparającym się systemami aktywnymi. Popularnym wytłumaczeniem jest „udoskonalenie" bas-refleksu (przypomnijmy, że pod względem zjawisk rezonansowych membrana bierna to jego swoista odmiana, a nie wariant obudowy zamkniętej), eliminująca transmisję rezonansów pasożytniczych zarówno obudowy, jak i tunelu, którego przy membranie biernej już nie ma. To jednak korzyści dodatkowe. Podstawowy powód w zasadzie wymusza stosowanie membrany biernej:
W sytuacji, w której objętość obudowy jest zbyt mała, aby prawidłowo dostroić ją za pomocą otworu i tunelu, pomagamy sobie membraną bierną.

A głośniki bezprzewodowe są właśnie małe, a nawet malutkie. Ale subwoofery nie... „Prawidłowe dostrojenie" w ogólniejszym rozumieniu polega nie tylko na ustaleniu odpowiedniej częstotliwości rezonansowej, ale też na zapewnieniu, że powietrze przez otwór będzie przechodzić z prędkościami na tyle umiarkowanymi, aby utrzymać w dopuszczalnych granicach kompresję i turbulencje, co oznacza konieczność przygotowania otworu o powierzchni adekwatnej do wydajności samego głośnika napędzającego układ. Im większy i nowocześniejszy, tym większą objętość powietrza „przesuwa" w jednym cyklu i tym większą powierzchnię powinien mieć otwór. Ale wraz ze zwiększaniem powierzchni otworu przesuwa się w górę częstotliwość rezonansowa obudowy, co trzeba skompensować dłuższym tunelem – w wielu sytuacjach tak długim, że niemożliwym do zmieszczenia nawet w subwooferach o objętości kilkunastu–kilkudziesięciu litrów, gdzie pracuje głośnik o bardzo dużym wychyleniu objętościowym, a obudowę chcemy dostroić bardzo nisko. Nie można bowiem forsować korekcji elektrycznej poniżej częstotliwości rezonansowej (czy to obudowy z otworem, czy z membraną bierną), bo groziłoby to uszkodzeniem głośnika i bardzo dużym wydatkiem mocy.

Przetworniki głośników bezprzewodowych są malutkie, ale potrafią pracować z zaskakująco dużymi amplitudami, a objętości obudów są miniaturowe; nawet jeżeli udałoby się w nich zwinąć i upchnąć tunel o odpowiednich wymiarach, to zająłby on dużo miejsca – o tyle trzeba by konstrukcję powiększyć, relatywnie znacznie. Membrana bierna wymaga z kolei miejsca na obudowie (a nie w jej wnętrzu, bo jest płaska), z czym jednak projektanci zręcznie sobie radzą, mogąc nadawać membranom biernym w zasadzie dowolny kształt. Malutka membrana bierna, złożona z właściwej membrany, gumowego zawieszenia i ramki (szczątkowego kosza), jest elementem tanim w produkcji, a zarazem może być wizualną atrakcją (jak w JBL-u). Ponadto membrana bierna fizycznie (ale nie akustycznie) zamyka obudowę, dzięki czemu nie wpadnie do niej... cokolwiek można sobie wyobrazić wpadającego do otworu bas-refleks takiego urządzenia, zwłaszcza przenośnego, wystawionego na działanie flory, fauny i warunków atmosferycznych.

Duża część subwooferów aktywnych ma jednak klasyczne obudowy aktywne, dlaczego więc tego rozwiązania, eliminującego wszystkie przedstawione powyżej problemy, praktycznie nie ma w małych głośnikach bezprzewodowych?

Z tego samego powodu, z jakiego obudowa zamknięta jest rzadko stosowana w większych, ale pasywnych zespołach głośnikowych. Tamże bas-refleks wygrywa z nią wyższą efektywnością, nawet jeżeli obarczone jest to pogorszeniem odpowiedzi impulsowej. Z kolei w subwooferach aktywnych dostępne są zarówno wytrzymałe przetworniki, jak i wysokie moce, co można połączyć w wysokie maksymalne ciśnienie akustyczne nawet przy zastosowaniu obudowy zamkniętej. W małych głośnikach przenośnych „układ sił" jest jeszcze inny – „wszystkie ręce na pokład", wszystkie możliwe środki zostają zaangażowane do osiągnięcia jak najwyższego – a w skali bezwzględnej i tak umiarkowanego – poziomu basu, w czym układ rezonansowy, tym razem korzystający z pomocy membrany biernej, może wydatnie pomóc. Przy częstotliwości rezonansowej obudowy głośnik jest odciążony od dużych amplitud samym akustycznym zjawiskiem rezonansowym), a otwór lub membrana bierna promieniują „pełną parą".

Ostatecznie wymaga to jednak dodania korekcji elektrycznej, ale nie w celu wyrównania charakterystyki czy ukształtowania jej w sposób dający oczekiwane (i możliwe) rezultaty brzmieniowe, lecz zabezpieczenia przetwornika przed przeciążeniem dużymi amplitudami poniżej częstotliwości rezonansowej obudowy (poniżej efektywnego promieniowania membrany biernej) – służy temu precyzyjnie dostrojone filtrowanie górnoprzepustowe, stosowane też często w subwooferach aktywnych.

eprasa.pl 5e750334c6

Strumieniowanie lekkie, łatwe i przyjemne

Wśród testowanych głośników bezprzewodowych możemy wyróżnić trzy modele, które bazują wyłącznie na systemie Bluetooth (Dali *Katch G2*, JBL *Boombox2* oraz Klipsch *The Three II*) oraz trójkę o szerszych, sieciowych horyzontach (Audio Pro *C10 MkII,* Denon *Home 250* i Loewe *Klang S1*), choć tutaj również mamy do dyspozycji popularny Bluetooth.

Bluetooth wymaga stałej obecności i aktywności źródła (np. smartfona, tabletu, komputera), które musi w sposób ciągły przesyłać sygnał audio. Gdy smartfon się „zagubi" (bo np. wyjdziemy poza zasięg transmisji, z reguły wystarczy oddalić się do sąsiedniego pomieszczenia), wówczas głośnik kapituluje.

Większą swobodę w tym zakresie zapewniają modele wyposażone w funkcje sieciowe (choćby dlatego, ale nie tylko, że z zasady sieć Wi-Fi funkcjonuje poprawnie na większe odległości). Wciąż jednak niektóre sieciowe standardy, np. Apple AirPlay, przesyłają sygnał między źródłem a odbiornikiem w sposób ciągły (i pod tym względem przypominają standard Bluetooth, choć sama droga sygnału jest na ogół zupełnie inna).

Jeżeli jednak faktycznym źródłem muzyki nie jest pamięć telefonu (czy komputera), a nowoczesny serwis internetowy, wówczas możemy spróbować przerzucić większość zadań strumieniowych na sam głośnik. I jest to decyzja przynosząca wymierne korzyści.

Tak będzie, gdy odtwarzamy muzykę z jednego z popularnych serwisów (choćby Spotify), ale też np. z radia internetowego. Pozostawiamy wówczas urządzeniu mobilnemu wyłącznie zadania związane z sterowaniem, będzie ono wydawało np. komendy: jakie utwory, płyty, stację radiową (itd.) ma odtworzyć głośnik. I to on zajmie się już całą resztą. Sygnał audio popłynie bezpośrednio ze źródła (np. serwisu Spotify) do głośnika, a telefon nie będzie brał w tym udziału. Odpowie jedynie za zainicjowanie odtwarzania, co wcale nie przeszkadza, by je zatrzymać czy np. zmienić (kolejność) utworów, posługując się już zupełnie innym sterownikiem mobilnym. Tym samym znika potencjalny dyskomfort związany z przerwami muzyki, nie ma na nie wpływu zaginięcie telefonu, który właściciel postanowi ze sobą zabrać, oddalając się.

Systemy, które dają taką sieciową swobodę i organizację, to między innymi Spotify Connect, Google Chromecast czy Denon HEOS. W taki sposób pracuje także moduł radia internetowego, zainstalowany w Loewe *Klang S1* czy Audio Pro *C10 MkII*. Urządzenia stają się zależne bezpośrednio od źródła sygnału, korzystając z infrastruktury internetowej.

Modele głośników bezprzewodowych ograniczone do Bluetooth nie mają połączenia z Internetem (musi je mieć, o ile wybierzemy taki wariant i faktyczne źródło muzyki, smartfon czy tablet), w tym przypadku strumieniowanie jest stale zależne od obecności i „kondycji" smartfona. Producenci głośników doskonale wiedzą, czego doskonałym przykładem jest JBL *Boombox 2,* że ciągła transmisja muzyki jest energochłonna. Podsuwają więc pomysł doładowywania baterii smartfona ze specjalnie przygotowanego na tę okazję złącza USB (w samym głośniku).

reklama

BACK IN BLACK
BL40 MK3
Klasycznie Najlepsze
melodika®
Pełna lista autoryzowanych sprzedawców: melodika.pl/pl/gdzie-kupic

eprasa.pl 5e750334c

PRENUMERUJ!

Standardowe ceny prenumerat:

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

Po latach nawet **ZA PÓŁ CENY!**

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

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

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

E-prenumerata, czyli **NAJSZYBSZY DOSTĘP**

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

Korzystaj też z innych **przywilejów PRENUMERATORA**

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

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

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

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

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

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

eprasa.pl 5e750334c6

Atak na sufit

Soundbary 4200–5600 zł

Soundbary to świetny biznes, pomysł, którym trafiono w dziesiątkę, chociaż pamiętam, że wcale nie od razu wszystkich do siebie przekonał. Ale po kilku latach było pozamiatane.

Systemy wielokanałowe „z jednego pudełka", wcześniej panoszące się we wszystkich marketach, praktycznie już zniknęły. Przygasły też amplitunery i poważniejsze systemy kina domowego, bo soundbary otworzyły nowe perspektywy nie tylko najmniej wymagającym – zajęły również „średnią" półkę. Z tempem ich rozwoju nic nie może się równać, chyba nawet głośniki Bluetooth... które też są podgryzane przez coraz bardziej wszechstronne soundbary. To już nie tylko poprawiacze dźwięku z telewizora i namiastka kina domowego, ale samowystarczalne systemy audio z odtwarzaczami sieciowymi, nowoczesnym sterowaniem, komunikacją bezprzewodową – rozwiązanie kompleksowe i wygodne.

Już nawet niedrogie modele potrafią bardzo wiele, jednocześnie producenci wprowadzają coraz droższe modele, którymi zainteresowani są klienci rezygnujący z rozbudowanych systemów głośnikowych nie tyle z powodów budżetowych, co funkcjonalnych. Zamiast metra sześciennego pudeł z MDF-u, które potem trzeba poustawiać, powiesić i podłączyć metrami kabli poukładanych pod dywanami, kupią elegancką listwę podtelewizorową z bezprzewodowym subwooferem i wodotryskami.

Ale niezależnie od wszystkich funkcji dodatkowych, dla wielu najważniejszym argumentem pozostaje umiejętność kreowania dźwiękowej przestrzeni. I tutaj wciąż trwa licytacja najpoważniejszych graczy, wprowadzających coraz bardziej rozbudowane i zaawansowane systemy służące temu celowi. Perspektywy na przekonujący, a nawet spektakularny dźwięk przestrzenny rosną wraz z liczbą kanałów, ale nie tylko, a może nawet... nie przede wszystkim. Ważniejsza jest umiejętność ich „zagospodarowania", zintegrowania, zestrojenia za pomocą zarówno doświadczenia w tradycyjnej akustyce, jak i wspomagania nowoczesnymi układami cyfrowymi do kreowania wirtualnej przestrzeni. Ostatnim krzykiem mody jest Dolby Atmos, znany już od lat w poważnych systemach z niezależnymi głośnikami, a teraz wprowadzany do soundbarów.

W jaki sposób pojedyncza belka może tworzyć wrażenie dźwięku dobiegającego nie tylko z przodu, ale z boku, z tyłu, z góry... Sposobów jest nawet kilka, żaden nie jest doskonały, ale efekty mogą zaskoczyć sceptyków i zadowolić zainteresowanych rozsądnym kompromisem.

- JBL Bar 9.1
- Philips B97
- Samsung Q950A

JBL BAR 9.1

Pomarańczowi grają mocno i wszędzie. Gdzie okiem nie sięgnąć, widać charakterystyczne słuchawki, głośniki bezprzewodowe, a ostatnio także soundbary. JBL rozpędza się i w tej kategorii, bo czemu nie, skoro i tutaj może procentować głośnikowe doświadczenie i dostęp do najnowszej elektroniki koncernu Harmana. A to przecież rynek dochodowy i rozwojowy.

Testowany *Bar 9.1* to model referencyjny, wyposażony w absolutnie wszystko, co JBL może zaoferować, firmowe mistrzostwo nie tylko pod względem liczby kanałów, ale też sposobu ich aranżacji.

Oznaczenie *9.1* może być mylące, bo kojarzy się raczej z klasycznym systemem „poziomym", bez kanałów sufitowych systemu Dolby Atmos. To tylko zmyłka, która prawdopodobnie ma zwrócić naszą uwagę na obecność aż dziewięciu kanałów, system jest jednak dostosowany do wymogów atmosowych i formalnie powinien być oznaczony 5.1.4.

Punktem wyjścia jest podstawowy układ 5.1, typowy dla zaawansowanych soundbarów, do czego dodano cztery atmosowe kanały „sufitowe" – parę przednich i parę tylnych.

W głównej części listwy znajdują się głośniki kanałów przednich – lewego, prawego, centralnego i pary przednich „sufitowych" Atmosów. Z listwą połączone są bezprzewodowe satelity, które obsługują kanały efektowe „zwykłe" (np. systemu Dolby Digital) i tylne „sufitowe" Atmosy.

Pod względem formy *Bar 9.1* jest podobny do *Philipsa B97.* Cechą wyróżniającą te systemy są głośniki satelitarne, połączone z listwą lub nie, zasilane z ogniw akumulatorowych (gdy są odłączone). Do naładowania trzeba je od czasu do czasu podłączyć do listwy, akumulator wystarcza na ok. 10 godzin pracy.

Połączenie zapewniają magnesy, satelity lekko trafiają na swoje miejsca, trzymają się stabilnie, dopasowanie jest doskonałe, wszystkie elementy i całość prezentują się estetycznie, razem z surroundami *Bar 9.1* wydają się stanowić monolit. Szara kolorystyka nie jest efektowna, ale nowoczesna i uniwersalna – tak wyglądają wszystkie soundbary JBL-a, który nie ma przecież własnych telewizorów i nie może projektować soundbarów z myślą o nich, ale o... wszystkich.

Z przodu znajduje się mały wyświetlacz, czytelność jest wystarczająca.

Na górze mamy regulację głośności i wybór wejść – to, co najbardziej potrzebne. Membrany przycisków są odporne na kontakt z wodą, podobnie jak w głośnikach bezprzewodowych JBL-a, co chyba soundbarowi nie grozi, ale takie zabezpieczenie na pewno mu nie zaszkodzi.

W samej listwie mamy konfigurację 3.0.2 (trzy kanały przednie, bez subwoofera, dwa przednie sufitowe). Kanały lewy i prawy obsługują systemy dwudrożne, w każdym jeden przetwornik owalny typu RaceTrack oraz 20-mm kopułka wysokotonowa; w kanale centralnym razem z tweeterem pracują dwa przetworniki RaceTrack – bardzo słusznie, że kanał dialogowy w tak rozbudowanym systemie został wzmocniony. Natomiast kanały sufitowe są obsługiwane przez pojedyncze, owalne przetworniki szerokopasmowe.

W takiej samej roli występują one w głośnikach satelitarnych, ale „zwykłe" kanały surround mają do dyspozycji tylko pojedyncze kopułki wysokotonowe.

eprasa.pl 5e750334c6

Bezprzewodowy subwoofer jest bardzo duży (jak na element systemu soundbarowego), stoi na wysokich nóżkach, bowiem aż 25-cm głośnik umieszczono na dolnej ściance, a z tyłu wyprowadzono imponujący tunel bas-refleks.

Z tyłu subwoofera znajduje się też przycisk parowania na wypadek, gdyby elementy systemu nie potrafiły się odnaleźć, jednak przy pierwszym uruchomieniu subwoofer natychmiast dogadał się z listwą. Z satelitami było nieco trudniej, sposobem okazało się podłączenie ich do listwy (chociaż na krótko). Takie rozwiązanie zasugerowało samo urządzenie, wyświetlając stosowny komunikat.

Układ 5.1.4 oczywiście wymaga dekoderów Dolby Atmos, a *Bar 9.1* dokłada do tego DTS:X.

Możliwości przyłączeniowe mogą wydawać się skromne, ale powinny wystarczyć w większości sytuacji. *Bar 9.1* ma jedno wejście i jedno wyjście HDMI, to ostatnie uzbrojono w układ eARC. Mamy też wejście optyczne i dość nietypowe w soundbarach złącze sieciowe LAN.

Apetytu narobi zapewne wejście USB, które teoretycznie pozwala odtwarzać pliki audio z nośników pamięci, ale ta teoria sprawdzi się w praktyce tylko w przypadku egzemplarzy przeznaczonych na rynek amerykański, a my mamy jednak do dyspozycji lepsze (niż USB) sposoby odtwarzania muzyki. Przygotowano sieciowe systemy Chromecast i AirPlay 2, co właściwie gwarantuje już pełną swobodę, będzie można strumieniować wszystko i wszędzie, a w rezerwie jest jeszcze Bluetooth (choć tylko z podstawowym kodowaniem SBC).

Pilot całkowicie odpowiada za zdalne sterowanie, *Bar 9.1* nie ma firmowej aplikacji mobilnej.

Barakalibracja

JBL *BAR 9.1* to jedyny soundbar w tym teście, który samodzielnie (bez użycia dodatkowych urządzeń) przeprowadza pełną kalibrację akustyczną, ustawiając na podstawie wykonywanych pomiarów niezbędne parametry. W przeciwieństwie do wywoływania trybów przestrzennych, informacja o układach kalibracyjnych nie jest schowana w zakamarki menu. O takiej możliwości dowiemy się biorąc do ręki pilot zdalnego sterowania – ulotkę przyklejono do pokrywy baterii.

Przyglądając się listwie, dojrzymy charakterystyczne otwory mikrofonów; ponieważ *BAR 9.1* nie obsługuje samodzielnie asystentów głosowych, więc służą one właśnie systemwi automatycznej kalibracji. Ale to tylko część większego układu.

Proces kalibracji jest przeprowadzany w dwóch etapach: w pierwszym głośniki satelitarne powinniśmy umieścić w miejscu, z którego słuchamy, co sugeruje, że również w nich znajdują się mikrofony kalibracyjne; na kolejnych etapach satelity powinniśmy ustawić już za słuchaczem (czyli tam, gdzie docelowo będą się znajdowały).

JBL nie opracował natomiast własnej aplikacji mobilnej. System Google Chromecast „podpada" wprawdzie pod mobilny sterownik samego Google, jest to jednak ogólne narzędzie, które nie wgryzie się w bardziej zaawansowane funkcje – trzeba będzie sięgnąć po klasyczny pilot, który oczywiście jest w zestawie.

Możliwości ustawień są nieco skromniejsze niż u konkurentów. Pilot pozwala na regulację natężenia niskich rejestrów (subwoofer) oraz intensywności kanałów efektowych (odłączanych satelitów).

Soundbar wykorzystuje cały swój potencjał do kreowania przestrzeni w każdej sytuacji.

U konkurentów ustawieniem wyjściowym jest tryb standardowy, w którym każdy sygnał jest traktowany zgodnie z jego charakterem, więc np. muzyka stereo odtwarzana jest dwukanałowo (co możemy zmienić). *Bar 9.1* od razu uruchamia całą dostępną artylerię przestrzenną. Jednak po wnikliwym przestudiowaniu dostępnych ustawień okazuje się, że tak być nie musi; dostępny jest „oszczędny" tryb standardowy, trzeba po niego sięgnąć do ukrytego menu (dostęp przez naciśnięcie i dłuższe przytrzymanie przycisku), a po wyłączeniu i ponownym włączeniu urządzenia automatycznie wróci rozwinięta przestrzenność. Projektanci założyli, że dysponując takim potencjałem akustycznym, należy z niego intensywnie korzystać.

Panel sterujący zawiera regulację głośności i wybór źródeł.

Za siatką maskownicy dostatecznie dobrze widać wyświetlacz.

Bar 9.1 to rozbudowany układ akustyczny z kanałami sufitowymi zarówno w przedniej, jak i tylnej strefie – pracują tutaj przetworniki szerokopasmowe.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Jak zwykle punktem wyjścia było ustawienie firmowe. Nawet w takim wariancie (z poziomem sekcji niskotonowej 3) basu będzie pod dostatkiem. Nie brakuje go przecież w urządzeniach JBL-a żadnej kategorii: od słuchawek, przez głośniki bezprzewodowe i soundbary, aż po klasyczne kolumny. *Bar 9.1* nie jest wyjątkiem. Nawet gdyby bas był tłusty i słabo kontrolowany, to w takim urządzeniu zgodziłaby się na to nawet nie część, ale wielu użytkowników. Soundbary nie są dla purystów, a może... są i dla nich, lecz służą do innego celu. Na takim tle *Bar 9.1* zachowuje się odważnie pod względem ilości i poprawnie pod względem jakości. Nie trzyma basu w ryzach, pozwala mu się trochę zaokrąglić, ale nie szaleć, zapewnia wrażenie siły i rozmachu. Po pewnym czasie postanowiłem nieco utemperować niskie częstotliwości, nie będąc nimi zmęczony czy zniesmaczony, tylko po to, aby dokładniej przyjrzeć się całości przy charakterystyce lepiej zrównoważonej. Nie oznacza to mojej zdecydowanej rekomendacji dla takiego czy innego ustawienia. Ustawienie początkowe jest dobre nie tylko po to, aby zrobić pierwsze wrażenie, może nas cieszyć na co dzień dźwiękiem potężnym, gęstym i obfitym, oczywiście w innej skali, ale podobnym do kinowego. Lepszą neutralność odnajdziemy w pozycji 2 (sprawdziłem też 1 – brzmi już zbyt szczupło); bas wciąż przyjemnie mruczy, kiedy trzeba soczyście rozkwitnie, twardo nie uderzy i nie przyspieszy. W żadnym ustawieniu nie pojawi się dokładność potrzebna do śledzenia gry kontrabasu, lecz można ustalić takie proporcje, aby bas nie dominował, lecz wspierał i pozwolił pokazać walory zwłaszcza średnich tonów, „przytłoczonych" w pozycji 3. W tym zakresie też przewija się miękkość, wokale są ocieplone, ale przy odpowiednim zestrojeniu będą klarowne i dobrze różnicowane, naturalne i przyjemne, nawet przy umiarkowanej rozdzielczości. Wysokie tony dopełniają, wychodzą ze średnicy płynnie, ale ostrożnie, nie wyciągają sybilantów na pierwszy plan, unikają ostrych wejść. To również współtworzy kinową atmosferę.

Próby „muzyczne" najlepiej przeprowadzać bez udziału kolumn efektowych, których „natężenie" można co prawda regulować, ale można je też zupełnie wyciszyć. Ograniczymy efekty przestrzenne, ale pomoże to nie tylko stabilniejszym lokalizacjom z przodu, lecz również opanowaniu dobrej barwy.

Ciekawe obserwacje wiążą się z działaniem układu automatycznej kalibracji. W zakresie niskich tonów (co najlepiej śledzić pozostając w układzie stereofonicznym) prowadzi ona nie tylko do spodziewanej (po doświadczeniach z innymi kalibracjami) lepszej kontroli i czytelności, ale też do ożywienia basu – jest go mniej, ale nabiera zwartości i zręczności, co oczywiście będzie procentować również w seansach wielokanałowych, a będziemy się w nich cieszyć również bardzo efektowną przestrzennością. Już wiemy, że wysokie tony nie są spektakularne i nie absorbują uwagi, a mimo to przestrzeń jest wciągająca i angażująca, nie jest uzależniona tylko od wystrzałowych efektów, lecz od dźwięków w całym pasmie.

Front jest przysunięty, aktorzy „obecni", a gdy do tego dochodzi mocny bas i duża rozpiętość dynamiki (możemy zagrać głośno), jesteśmy w kinie. Chociaż domowym.

JBL BAR 9.1

CENA
4200 zł
www.jbl.com

DYSTRYBUTOR
Suport

WYKONANIE Rozbudowana, ale i praktyczna konfiguracja 5.1.4, wysokiej jakości przetworniki, układy dwudrożne głównych kanałów. Duży subwoofer z 25-cm przetwornikiem. Wygodne łączenie (i ładowanie) głośników tylnych. Uniwersalna, nowoczesna, dyskretna estetyka.

FUNKCJONALNOŚĆ Dobry system automatycznej kalibracji, Wi-Fi i Bluetooth, sieciowe wsparcie dla rozwiązań Google Chromecast i Apple AirPlay 2. Brak własnej aplikacji mobilnej. Skromny panel przyłączeniowy. Głośniki tylne odłączane, bezprzewodowe, zasilane z akumulatorów. Dekodery Dolby Atmos i DTS:X.

BRZMIENIE Potężne, gęste, obfite, z mocnym basem i ciepłą średnicą. Przestrzeń bliska, płynna, z mocnymi dialogami. Klimat prawdziwego kina.

Głośniki tylne łapią się listwy układem magnesów, podłączanie i rozłączanie jest pewne i wygodne.

Wejście HDMI jest tylko jedno, ale najważniejsze jest wyjście z protokołem eARC.

Subwoofer JBL-a jest wyjątkowo duży, wyposażony w 25-cm przetwornik.

Tunel bas-refleks (też imponujący) promieniuje z tylnej ścianki.

Konfiguracja	5.1.4
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	1/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	nie
Dekodery surround	Dolby Atmos, DTS:X
Asystent głosowy	nie
Pilot	tak
Aplikacja sterująca	nie
Strumieniowanie	Apple AirPlay, Chromecast, Spotify Connect
Komunikacja	Wi-Fi, LAN, BT

eprasa.pl 5e750334c6

Bowers & Wilkins

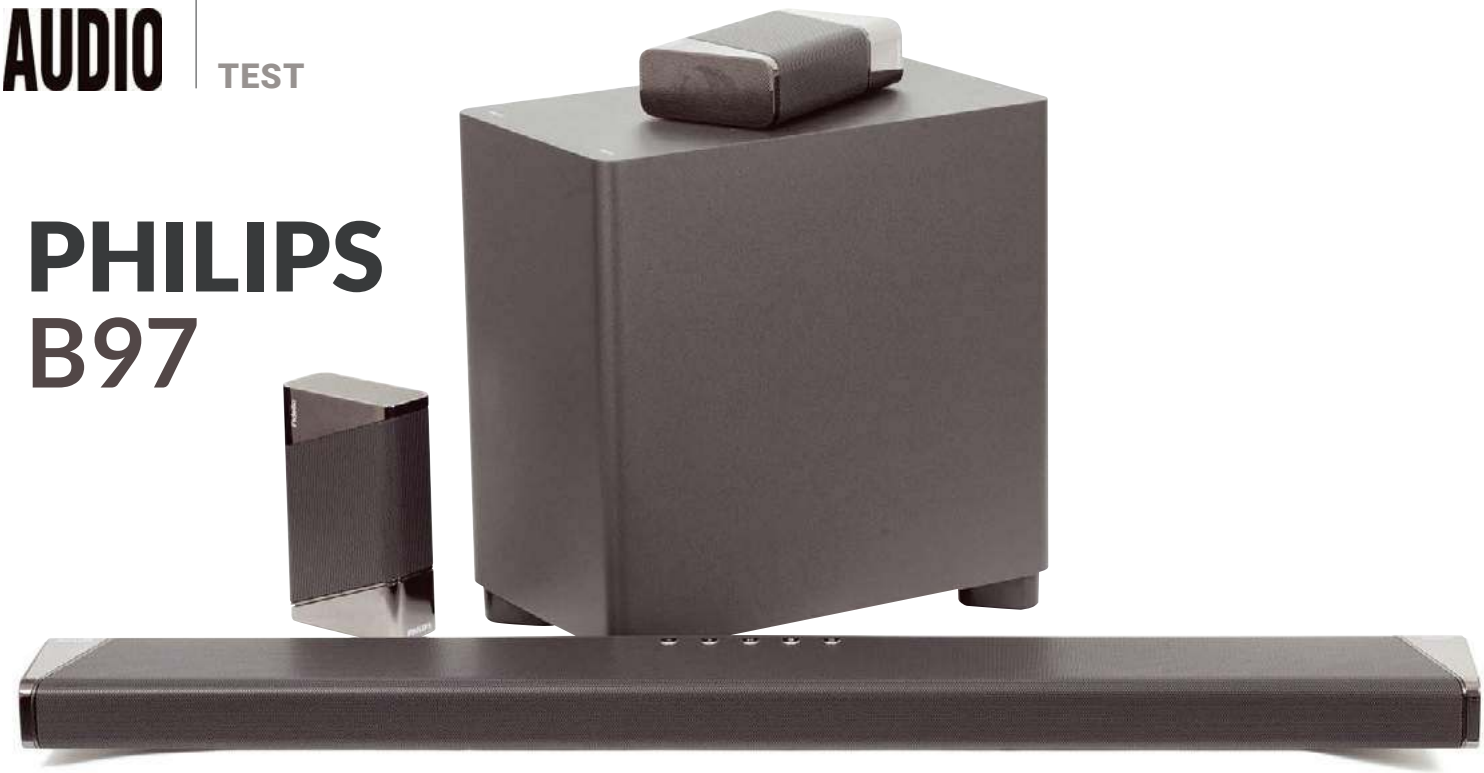
Z miłości do muzyki

Przez dekady urzeczywistnialiśmy naszą pasję do jakości dźwięku i zamiłowanie do muzyki we wszystkim, co tworzyliśmy, od naszych najbardziej przystępnych kolumn głośnikowych, aż do studyjnej klasy serii 800 Diamond. Teraz nasza seria 600 jest z nami już od 25 lat – to okazja, którą w naszej ocenie warto uczcić w wyjątkowy sposób.

600 Series
ANNIVERSARY EDITION

Salony firmowe Bowers & Wilkins: www.tophifi.pl

PHILIPS B97



Niedawno Philips reaktywował prestiżową serię *Fidelio*. Wcześniej był to sprzęt głównie dwukanałowy, ale popularność i uniwersalność soundbarów, a także telewizorowa aktywność Philipsa, skłoniła do ich uwzględnienia w nowym programie, w którym są też słuchawki przewodowe i bezprzewodowe, lecz o dziwo nie ma głośników Bluetooth.

Opakowanie *B97* ma typową dla współczesnych soundbarów formę „krzesła", wynikającą z ułożenia długiej listwy właściwego soundbara i pękatego subwoofera. Ale system *B97* możemy podzielić na więcej elementów. Podobnie jak w przypadku *Bar 9.1* JBL-a, skrajne części soundbara można oddzielić, co jest nawet rekomendowane do osiągnięcia najlepszych rezultatów brzmieniowych – będą pracowały w roli surroundów. Musimy je podłączyć tylko na czas ładowania ich akumulatorów, bowiem pracują całkowicie bezprzewodowo – bez kabli zasilających i sygnałowych – na jednym ładowaniu do 10 godzin. W formie zintegrowanej system też może pracować, wciąż z udziałem doczepionych modułów, oczywiście przestrzeń nie będzie wtedy tak „dookólna", ale pomogą układy dźwięku wirtualnego, czasami tworzące efekty nawet bardziej spektakularne.

Formalnie rzecz ujmując, mamy do czynienia z układem 7.1.2. Para kanałów sufitowych (przeznaczonych dla nich głośników szerokopasmowych) została ulokowana w belce i oczywiście skierowana do góry (tak by dźwięk odbijał się od sufitu). „1" oznacza oczywiście subwoofer, aktywny i bezprzewodowy. Parowanie powinno odbywać się automatycznie i wszystko w tym zakresie funkcjonuje sprawnie. Zewnętrzne moduły zajmują się kanałami tylnymi, mając do dyspozycji nawet układy dwudrożne (owalny nisko-średniotonowy i wysokotonowa kopułka). Początkowo odmówiły automatycznego parowania (tak jak subwoofer), ale prosty trik polegający na wczepieniu ich w listwę (pasują tylko w jednym położeniu, nie pomylimy więc kanałów lewego i prawego) załatwił sprawę, podobnie jak w JBL-u *Bar 9.1*.

Kanały lewy i prawy są odtwarzane przez układy dwudrożne, każdy z dwoma owalnymi nisko-średniotonowymi i kopułką wysokotonową, natomiast centralny z parą szerokopasmowych. Z kolei kanały boczne posługują się tylko wysokotonowymi kopułkami, znajdującymi się na zakończeniach listwy, aby kierować promieniowanie głównie na bok, w stronę ścian, i tam wywołać odbicie. Zostaną więc one zakryte i tym samym wyłączone, gdy dopniemy głośniki efektowe, a te wówczas będą promieniować na boki. Mocowanie odbywa się za pomocą zatrzasków i magnesów, wszystko idealnie do siebie pasuje, ale przy montażu/demontażu wymaga użycia trochę siły.

Wykonanie i estetyka wcześniejszych urządzeń z gamy *Fidelio* była już bardzo wyrafinowana, listwa *B97* trzyma wysoki poziom, jej powierzchnię tworzy sztywna maskownica, przez fragment z przodu widać czytelny, choć skromny wyświetlacz. Ale większy nie jest potrzebny, a szybką obsługę podstawowych funkcji zapewniają przyciski na górnej krawędzi i pilot.

Subwoofer jest mniej elegancki – wysoka, smukła skrzynka z winylową okleiną prezentuje się standardowo, ale zostanie przecież wepchnięty w kąt. Duży, 20-cm przetwornik niskotonowy zainstalowano w dolnej ściance, co tłumaczy zastosowanie wysokich nóżek. Tunel bas-refleks wyprowadzono do tyłu.

eprasa.pl 5e750334c6

Listwa ma dwa wejścia HDMI i jedno wyjście (z obowiązkowym już systemem eARC), złącze optyczne, a nawet analogowe (mini-jack). Wi-Fi jest dwuzakresowe, połączenie najlepiej uruchomić w asyście aplikacji mobilnej, którą Philips przygotował we współpracy z firmą DTS.

Pachnie to strumieniową platformą DTS Play-Fi, dzięki której z łatwością zaprzęgniemy do pracy popularne usługi internetowe i utworzymy system multiroom.

Wstępna konfiguracja Wi-Fi pójdzie chyba najłatwiej posiadaczom sprzętu Apple, bowiem *B97* wspiera system AirPlay 2, a ten rozprawia się z takimi zadaniami bez stresu, przenikania się menu, ustawień i aplikacji. AirPlay 2 to nie tylko początkowa konfiguracja, ale także strumieniowanie. *B97* proponuje także system Chromecast. Ta dwoistość (DTS Play-Fi i Google Chromecast) może wydawać się niepotrzebnym dublowaniem funkcji i komplikacją, ale dzięki temu każdy znajdzie coś dla siebie. Wiąże się z tym także wsparcie dla asystentów głosowych, chociaż soundbar nie ma wbudowanego mikrofonu, więc niezbędna jest współpraca sprzętu mobilnego.

Jest też usługa dla serwisu Spotify (Spotify Connect), jak zawsze sprawna i łatwa do uruchomienia, oraz Bluetooth (z podstawowym kodowaniem SBC).

Oprócz pilota Philips przygotował dla *B97* dwie aplikacje mobilne.

Zdalne czy lokalne

W konstrukcji soundbarów zgromadzonych w tym teście zwraca uwagę niekonwencjonalne podejście do budowy samej listwy, której towarzyszą dodatkowe moduły kanałów efektowych. W przypadku Philipsa *B97* i JBL-a *BAR 9.1* można, a nawet trzeba (od czasu do czasu) je "podczepić", aby naładować akumulatory. W Samsungu *Q950A* nie musimy, bo mają niezależne zasilanie, co jednak wiąże się ze stałym podłączeniem do sieci 230 V.

Takie rozwijanie soundbarów nie jest pomysłem nowym, ma swoje zalety i wady. Soundbary powstały w odpowiedzi na przesyt kłopotliwymi systemami wielokanałowymi, więc doposażenie ich w niezależne głośniki efektowe może wydawać się sprzeczne z przyświecającą im ideą (nawet jeżeli przymkniemy oko na schowany w kącie subwoofer). Z drugiej strony, może zostać uznane za „złoty środek", rozwiązanie jeszcze nie nazbyt skomplikowane, a znacznie skuteczniejsze w kreowaniu przestrzeni. Pod warunkiem... dobrego ustawienia i skalibrowania. Bez tego lepsze mogą okazać się nawet systemy wirtualnej przestrzeni wspierające działanie samej belki.

Nie przygotowano automatycznej kalibracji, w menu udało mi się odszukać tylko regulację poziomów dla poszczególnych kanałów (bez określania odległości) i cztery tryby "intensywności" efektów sufitowych. Ale jak znam życie... nawet do tych podstawowych ustawień mało komu będzie się chciało sięgać. Zamiast kalibracji producent przygotował dokładne schematy (ze zdefiniowanymi odległościami!) rekomendowanego ustawienia listwy, subwoofera, głośników tylnych, kanapy, a nawet sufitu.

Można eksperymentować z korekcją (gotowe tryby EQ), poziomem basu i wysokich tonów. Wirtualne tryby przestrzenne obejmują trzy praktyczne ustawienia – standardowe (podąża za oryginalną specyfikacją sygnału), pełną wirtualizację Upmix (wszystkie sygnały przetwarzane są do przestrzeni 7.1.2 – nawet sygnały stereo) oraz modną, sztuczną inteligencję A-I, która na bieżąco (w zależności od odtwarzanych treści) zmienia parametry przestrzenne, a także koryguje inne parametry, jak np. natężenie dialogów w kanale centralnym.

W pakiecie dekoderów surround znalazło się oczywiście Dolby Atmos, a także DTS:X i wszystkie bardziej "podstawowe" systemy.

Do obsługi przewidziano tradycyjny pilot, sterowniki mobilne są również dostępne, a nawet dwa – jeden do funkcji podstawowych, głównie strumieniowania, zaś drugi do ustawień zaawansowanych. Wydaje się, że lepsza byłaby jedna zintegrowana, dopracowana aplikacja, aby nie przełączać między "okienkami".

Listwa prezentuje się wybornie samodzielnie, a także z podłączonymi modułami efektowymi.

Zarówno do listwy, jak i do złącza w modułach przygotowano estetyczne zaślepki.

Przetwornik niskotonowy w subwooferze znajduje się na dolnej ściance, wysokie nóżki zapewniają odpowiednie warunki promieniowania.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Nie pierwszy i pewnie nie ostatni raz zwracamy uwagę na wszechstronność, również dźwiękową, współczesnych soundbarów, które nie porzuciły swojej pierwotnej roli, ale już się do niej nie ograniczają. Zakres ich „obowiązków" wykracza daleko poza kino domowe – są uzupełnieniem telewizora, ustawione w jego bezpośrednim sąsiedztwie, ale taka pozycja nie tylko nie wyklucza, lecz nawet sprzyja odtwarzaniu muzyki również bez żadnego związku z obrazem. Na wstępie zostawmy więc seanse kinowe i posłuchajmy muzyki.

B97 właśnie w takich warunkach na swój sposób błyszczy (dosłownie i w przenośni). JBL konsekwentnie i wieloma elementami buduje atmosferę kinową, gęstą, soczystą i przyciemnioną, osadzoną na mocnym fundamencie basowym i spójności, natomiast Philips gra jaśniej, wyraźniej i dźwięcznej, a kolejne próbki przekonały, że nie wpada w głębokie pułapki z naturalnością, osiąga taki rezultat przy dobrej ogólnej równowadze tonalnej. Nie jest to audiofilska precyzja i neutralność, ale harmonia tego brzmienia zapewnia zarówno natychmiastową łatwość odbioru, jak i muzyczną uniwersalność. Dźwięk jest soczysty i świeży, nie zabraknie w nim sycącej porcji dobrego basu jak i selektywnej, żywej góry. Środek jest trochę cofnięty, ale nie „zanika", całość – lekkostrawna i rozrywkowa. Wyobrażam sobie, że *B97* sprawdzi się na głośnej imprezie (której jednak z jego pomocą nie organizowałem), gdzie liczy się pulsujący bas i możliwość osiągania wysokich poziomów głośności, jak i przy cichym słuchaniu, docierając z dźwiękiem nieprzytłumionym i nie nazbyt skupionym na średnich tonach. To stara i dobra recepta, pod warunkiem zachowania pewnego umiaru. Philips z niczym nie przesadził, a uzupełnił ją niezłą rozdzielczością i kontrolą basu.

Startując do sprawdzianu wielokanałowego, trzeba się przygotować. Seans filmowy (zwłaszcza dłuższy) najlepiej rozpocząć z naładowanymi akumulatorami w kolumnach efektowych, które zdejmujemy z listwy i dokładnie ustawiamy kierując się zaleceniami producenta. Gdy już usiądziemy na kanapie, *B97*... przetestuje jeszcze naszą cierpliwość. Oczekiwanie, że takie rozstawienie źródeł dźwięku natychmiast zaprocentuje spektakularną przestrzenią, a zwłaszcza podkreśleniem efektów dookólnych, spotka się z uprzejmą, ale odmową...

Materiały wielokanałowe są przedstawiane dokładnie, wręcz skrupulatnie, bez przerysowań, głośniki surround pracują z wyczuciem, które nie jest sposobem na zrobienie wielkiego wrażenia, do czego lepiej nadają się nawet niektóre systemy wirtualne. Przestrzeń z „rozstawionego" *B97* zapewnia komfort i naturalność, którą można uznać za dojrzałość czy wręcz wyrafinowanie w tej kategorii. Zamiast popisów jest rzetelność, zamiast niespodziewanych „strzałów znikąd" – spójność, płynność, ale też swoboda i oddech. Poza samą przestrzenią, której elegancja wymaga pewnej adaptacji od odbiorców spragnionych specjalnych atrakcji, inne aspekty są już znane z prób dwukanałowych i bezproblemowe – *B97* brzmi swobodnie, radośnie, spontanicznie.

> ***B97* nie tworzy tak jednoznacznego, kinowego, „przydymionego" klimatu, jak JBL, ale emocji nie zabraknie.**

PHILIPS B97

CENA
4500 zł
www.philips.pl

DYSTRYBUTOR
TP Vision Europe

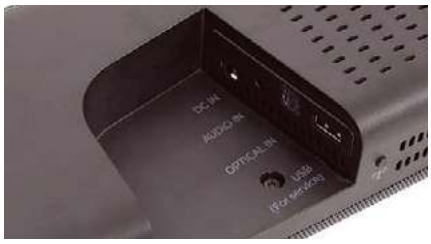
WYKONANIE Konfiguracja 7.1.2 z systemem "odczepianych" tylnych głośników efektowych. Mimo skomplikowania, udało się zachować styl i elegancję, charakterystyczną dla serii *Fidelio*. Rozsądna kombinacja układów dwudrożnych i przetworników szerokopasmowych.

FUNKCJONALNOŚĆ Głośniki tylne wygodne w ustawieniu, choć wymagają ładowania. Dolby Atmos i rozwiązania strumieniowe podporządkowane dwóm platformom – DTS Play-Fi oraz Chromecast. Na dodatek AirPlay 2, Spotify Connect i BT. Dwie aplikacje mobilne i typowy pilot. Brak systemu automatycznej kalibracji, skromna paleta ustawień manualnych.

BRZMIENIE Soczyste, lekkie i świeże, podkreślone skraje pasma, ale przy dobrej spójności i naturalności. Przestrzeń dokładna i delikatna.

Listwa została wykończona sztywną, metalową siatką, ale umieszczony za nią wyświetlacz jest wystarczająco czytelny.

Układ przycisków na górnej ściance nawiązuje do wielu głośników bezprzewodowych, przewidziano również sterowanie odtwarzaczem.



Są dwa panele przyłączeniowe – w jednej sekcji przewidziano wyłącznie gniazda HDMI, a tuż obok znajdują się pozostałe.

Konfiguracja	7.1.2
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	2/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	1
Dekodery surround	Dolby Atmos, DTS:X
Asystent głosowy	Amazon Alexa, Apple Siri, Google Assistant
Pilot	tak
Aplikacja sterująca	tak
Strumieniowanie	Play-Fi, Google Chromecast, Spotify Connect, Apple AirPlay 2
Komunikacja	Wi-Fi, BT

eprasa.pl 5e750334c6

NOWOŚĆ!

EMOTIVA

NIEWIARYGODNE BRZMIENIE W SUPER CENIE

NOWA GENERACJA KOŃCÓWEK MOCY BASX

BasX A2
2x160W/8Ohm, klasa A/B, cena: 2.600

BasX A3
3x140W/8Ohm, klasa A/B, cena: 2.900

BasX A4
4x100W/8Ohm, klasa A/B, cena: 2.900

BasX A5
5x95W/8Ohm, klasa A/B, cena: 3.500

BasX A7
7x90W/8Ohm, klasa A/B, cena:4.000

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

eprasa.pl 5e750334c6

SAMSUNG Q950A

Samsung to gigant wyznaczający trendy i znany już z wielu dziedzin. Nie zajmuje się jednak „wszystkim i niczym" – jego zainteresowania są pragmatyczne. Dlatego dla Samsunga kino domowe, a nawet ogólniej audio, przybrało jedynie słuszną (czytaj: opłacalną) formę soundbarów mających ogromny potencjał sprzedaży, zwłaszcza wraz z telewizorami.

Samsung przygotował na sezon 2021/2022 sporo nowości, a *Q950A* to wśród nich propozycja najlepsza. Postanowił on pobić wszystkie, także własne wcześniejsze rekordy. *Q950A* jest naj… pod każdym względem – najdroższy, największy, ma najwięcej kanałów w najbardziej rozbudowanej konfiguracji, jaką kiedykolwiek spotkaliśmy.

Sama listwa mierzy rekordowe 123 cm! I to bez żadnych odłączanych elementów...

Można podziwiać, ale nie ma się czemu dziwić – soundbary rosną wraz z przekątnymi telewizorów: im dłuższe, tym lepiej spełniają swoją rolę, zapewniając szerszą bazę dla przetworników mających przecież tworzyć dźwięk przestrzenny.

Jednocześnie estetyka *Q950A* jest bardziej... miękka, bo tekstylna; w *Bar 9.1* i *B97* maskownice są sztywne, w *Q950A* obudowę obleczono tkaniną. Niełatwo cokolwiek przez nią dojrzeć, z wyjątkiem ulokowanych za bocznymi „kratkami" przetworników szerokopasmowych kanałów efektowych. Oprócz listwy w zestawie znajdują się bezprzewodowy subwoofer oraz bezprzewodowe głośniki efektowe. Ale o jakie efekty tutaj chodzi? *Q950A* imponuje konfiguracją 11.1.4. Czwórka oznacza dwie pary – przednią i tylną – kanałów „sufitowych". Pierwsza z nich znajduje się w samej listwie, a druga – w dodatkowych głośnikach. Promieniują one także dźwięk aż czterech kanałów tylnych „poziomych" (należących już do jedenastu kanałów zapisanych na początku formatu). W samej listwie znajduje się więc (nie licząc „sufitowych") jeszcze siedem kanałów „poziomych". Do trzech oczywistych kanałów przednich (lewy, prawy, centralny) dodano aż dwie pary bocznych, odchylonych pod różnymi kątami – tak aby jak najlepiej wypełnić przestrzeń (za pomocą odbić). Sama listwa jest więc formatu 7.0.2. Jedynką w symbolu urządzenia jest oczywiście subwoofer.

Głośniki tylne wyglądają jak niewielkie monitory, ale ich konstrukcja daleko wykracza poza podstawowy schemat, zawiera przecież przetworniki dla aż trzech kanałów – tylnego sufitowego oraz dwóch tylnych warstwy standardowej. Przetworniki rozmieszczono na dwóch sąsiednich ściankach, tak aby ich promieniowanie skierować do sufitu i ścian bocznych, podobnie jak z przetworników analogicznych kanałów w listwie.

Nie licząc subwoofera, mamy więc układ aż 15 kanałów, na które składa się aż 21 przetworników. We wszystkich kanałach efektowych (górnych i dolnych) pracują przetworniki szerokopasmowe. W kanałach głównych układy są bardziej rozbudowane, z dodatkowymi jednostkami wysokotonowymi.

Wyświetlacz jest skromny, umieszczony na górnej ściance listwy, pomiędzy przyciskami sterującymi. Jest słabo widoczny z miejsca odsłuchowego, ale z przodu znajduje się pomocniczy, prosty moduł LED, więc wybierając poszczególne funkcje, mamy jakieś pojęcie, że listwa „odpowiada". Ponadto są inne narzędzia, chociażby aplikacja mobilna.

eprasa.pl 5e750334c6

Subwoofer prezentuje się inaczej niż u konkurentów – przetwornik zainstalowano na bocznej ściance; duża maskownica wygląda jakby skrywała 30-cm głośnik, w rzeczywistości jest on mniejszy.

Głośniki tylne są bezprzewodowe dla sygnału audio, ale musimy je podłączyć do zasilania 230 V.

Konfiguracja 11.1.4 wymyka się standardom, nawet atmosowym, dodatkowe tylne kanały efektowe są aktywne tylko w specjalnych, „samsungowych" trybach przestrzennych.

Ciekawostką jest mikrofon ulokowany w subwooferze, pracujący w systemie automatycznej kalibracji. Koryguje więc sytuację w bezpośrednim otoczeniu subwoofera, a nie w miejscu odsłuchowym, nierozwiązaną kwestią pozostaje integracja subwoofera z listwą, która zmienia się wraz ze zmianą wzajemnego położenia tych komponentów względem słuchacza i może być opanowana tylko w określonym miejscu odsłuchowym.

Jest także szerokopasmowy system automatycznej kalibracji, ale dostęp do niej mają tylko posiadacze (niektórych modeli) telewizorów Samsunga, bowiem system zaprzęga do pracy mikrofony w telewizorze (które służą tam również do innych celów). Również te mikrofony nie znajdują się więc w miejscu odsłuchowym i tak prowadzona kalibracja albo nie może być dokładna albo... posługuje się bardzo zaawansowanymi, nieznanymi nam algorytmami.

Piloty Samsunga nie oddają pola aplikacjom mobilnym, które wcale nie zawsze są wygodniejsze.

Smartem, głosem i pilotem

Wi-Fi zwykle zestawiamy w asyście sprzętu mobilnego i aplikacji Samsung SmartThings. Trzeba być czujnym, bo sprzęt mobilny podpowiada nie tylko aplikację SmartThings, ale też... Smart Things – a to dwie zasadniczo różne rzeczy. SmartThings natychmiast znajduje soundbar, ale nawet w celu przeprowadzenia wstępnej konfiguracji (włączenia sprzętu do domowej sieci Wi-Fi) trzeba utworzyć konto na platformie Samsunga. SmartThings to szeroki zakres możliwości, chociaż nie daje dostępu do zaawansowanych funkcji soundbara (np. regulacja poziomu poszczególnych kanałów możliwa jest tylko klasycznym pilotem), to obsługuje inteligentny dom Samsunga (ze sprzętem AGD).

Q950A możemy też obsługiwać za pomocą komend głosowych. Wtedy okazuje się, że soundbar... jednak ma mikrofony (ale nie do kalibracji); poza asystentem głosowym jest też inteligentny układ monitorujący otoczenie – w przypadku hałasu (np. odkurzacza czy sprzętu kuchennego) odpowiednio zmodyfikuje brzmienie.

Nowe piloty (te klasyczne) Samsunga są tak wygodne, że aż chce się machnąć ręką na aplikację mobilną. W tradycyjnym, dobrze przemyślanym pilocie wszystko jest pod ręką, dostępne szybko i bez zastanawiania się. Jednym z doskonałych pomysłów okazują się „hebelkowe" regulatory głośności oraz natężenia basu (z subwoofera).

Wobec takiej wątpliwości lepiej zdać się na własny słuch, ocenić efekty działania kalibracji automatycznej i popróbować ręcznej, która na szczęście też jest dostępna, obejmując poziomy dla poszczególnych kanałów (ale już nie opóźnienia) i korekcję częstotliwościową – pięciopasmową lub tradycyjną, niskich i wysokich.

Podstawowym ustawieniem przestrzennym jest "Standard", w którym wszystkie sygnały zostaną odtworzone w oryginalnej konfiguracji, ale wszystko można rozwinąć w ustawieniu "Surround". Jest też tryb dla graczy („Game") oraz inteligentne ustawienie „Adaptive Sound", które na bieżąco analizuje sygnał i modyfikuje efekty przestrzenne.

Do układu i konfiguracji gniazd Samsung podszedł nowocześnie, ale i bezpiecznie – pozostawił wejście optyczne, podstawą są dwa wejścia HDMI oraz jedno wyjście z eARC.

Jest Wi-Fi i Bluetooth, a jeśli posiadamy odpowiedni model telewizora Samsunga, możemy połączyć go z soundbarem bezprzewodowo. Kabel HDMI pozostaje jedyną możliwością przesłania sygnału Dolby Atmos.

Do strumieniowania muzyki Samsung ma własne rozwiązania, udostępnia także Spotify Connect oraz (co jest nowością w tym modelu) Apple AirPlay 2. Nie ma natomiast Google Chromecast. Start *Q950A* jest błyskawiczny, wszystkie komponenty zestawu natychmiast się meldują.

Przyciski podstawowych funkcji razem z wyświetlaczem zgrupowano na górnej części maskownicy.

Aby było widać z daleka, że soundbar reaguje na komendy zdalnego sterowania, z przodu zainstalowano panel diodowy.

Głośniki tylne musimy podłączyć do zasilania 230 V, ale w zamian... nie musimy ich podłączać do głównej belki, aby naładować akumulatory.

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Rozpocząłem z marszu, tak też pewnie *Q950A* będzie często używany, bo niezależnie od wysiłku wkładanego przez konstruktorów w różne opcje i konfiguracje, wielu użytkowników zatrzymuje się w punkcie wyjścia – kiedy to bez wnikania w dodatkowe tryby i ustawienia, wyjmujemy urządzenie z kartonu, podłączamy i gramy, nie wiedząc nawet o możliwości przeprowadzenia automatycznej kalibracji subwoofera, zaszytej gdzieś w menu. Dlatego, jak mi się wydaje, ustawienie firmowe powinno trafiać w gust większości potencjalnych klientów.

Nie zawsze oczekujemy od soundbarów eksplozji przestrzeni, basu i detali – to zależy zarówno od odbiorcy, jak i od firmy, z którą mamy do czynienia. Biorąc to pod uwagę, byłem jednak zdziwiony: *Q950A* zagrał ze wszystkich soundbarów tego testu najostrożniej. Szybko sięgnąłem po pilot, gdzie dostępna jest podstawowa regulacja najniższych częstotliwości i pozwoliłem subwooferowi pograć o jedno „oczko" głośniej. To sytuacja wyjątkowa, zwykle koryguję poziom „w dół". Poziom to jedno, i nie róbmy z tego problemu, skoro można go regulować, a drugie to charakter – a tego tak łatwo nie zmienimy, chociaż jego percepcja jest związana z kształtem całości. I teraz największe zaskoczenie: wcale nie mamy do czynienia z opasłym basidłem, lecz z dynamicznym, wręcz konturowym i twardym – bardziej muzycznym niż kinowym, przynajmniej wedle pewnych zrozumiałych stereotypów, które przecież trzeba uwzględniać. Można też powiedzieć, że niskie tony są „niesubwooferowe", co w trzech czwartych jest pochwałą, a w jednej czwartej krytyką – ostrzeżeniem dla tych, którzy potrzebują miękkiej poduchy najniższych częstotliwości. Bas *Q950A* lepiej służy utrzymaniu tempa, a uderzenia będą mocne i szybkie. Bas z JBL-a jest przy nim tłusty, z Philipsa – misiowaty.

W trybie standardowym dźwięk jest zrównoważony, może aż nadto poprawny, jak na soundbar mający zadania głównie rozrywkowe, a nie monitorujące. Nie chodzi tylko o dyscyplinę basu, całość jest uporządkowana i spięta, jakby wyczekująca poważnych sygnałów do rozwinięcia skrzydeł, czy to w kinie czy w muzyce. Wysokie tony są czyste i delikatne, średnica spokojna. Ale doceńmy to, bo to dobry punkt wyjścia.

Po lekkiej korekcie basu dźwięk jest mocniejszy, lepiej nasycony i bliższy. Bardziej zaawansowana kalibracja subwoofera (podczas której efektownie bulgocze) trwa kilkadziesiąt sekund (prawdopodobnie pobieranych jest wiele próbek), w moim teście wprowadziła zmiany raczej subtelne, co jednak nie znaczy, że działa słabo i można ją zlekceważyć – w każdym przypadku może być inaczej, to zależy od ustawienia. Bas jeszcze zyskał na dokładności i „schudł".

Wrażenia przestrzenne łączą swobodę i lekkość z obecnością i wyrazistością, zarówno podstawowych dźwięków z przodu, jak i dookoła.

W stosunku do Philipsa, który również posługuje się fizycznymi „tyłami", jesteśmy nimi bardziej absorbowani, ale bez nienaturalnej przesady. Mniej spektakularnie prezentuje się warstwa wysokości, co jednak jest oczywistą pochodną konieczności odbicia dźwięku od sufitu, a także ograniczeń w kalibracji (nie przewidziano automatyki i mikrofonu w miejscu odsłuchowym ani dostatecznie dokładnych ustawień manualnych).

Co ciekawe, tryb Surround (w samym soundbarze) faworyzuje kanał centralny, a kanały efektowe (górne) grają delikatniej.

SAMSUNG Q950A

CENA 5600 zł

DYSTRYBUTOR Samsung Polska

www.samsung.com

WYKONANIE Spektakularna wielkość i złożoność systemu, ale niekłopotliwa dla użytkownika posiadającego telewizor o dużej przekątnej. Rekordowa konfiguracja 11.1.4 z bezprzewodowymi (ale zasilanymi z sieci) głośnikami tylnymi.

FUNKCJONALNOŚĆ W pełni rozwinie skrzydła w towarzystwie (wybranych modeli) telewizorów Samsunga, wówczas ruszy automatyczna kalibracja. Rozbudowane systemy sterowania – aplikacjami, asystentami, wreszcie tradycyjnym, ale bardzo wygodnym pilotem. Dolby Atmos i DTS:X, firmowe tryby wirtualne, Airplay 2, Spotify Connect i oczywiście Bluetooth.

BRZMIENIE Tonalnie zrównoważone, przestrzennie swobodne i wyraziste. Dynamiczny, sprężysty bas.

Częścią rekordowo rozbudowanego układu akustycznego są podwójne sekcje boczne.

Wejścia HDMI są nawet dwa, ale najważniejsze jest wyjście z systemem eARC.

Na dolnej ściance znajdziemy złącze USB, jednak przygotowane tylko do funkcji serwisowych.

Głośnik subwoofera umieszczono na bocznej ściance, co jednak nie ogranicza możliwości jego ustawienia – zawsze można go „przykleić" do ściany drugim bokiem.

Konfiguracja	11.1.4
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	2/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	nie
Dekodery surround	Dolby Atmos, DTS:X
Asystent głosowy	Amazon Alexa
Pilot	tak
Aplikacja sterująca	tak
Strumieniowanie	Apple AirPlay 2, Spotify Connect
Komunikacja	Wi-Fi, BT

eprasa.pl 5e750334c6

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

PANDORA

MEPHISTO

THE GRYPHON

SINCE 1985

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

High Fidelity pl

ETHOS

KALLIOPE

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

AUDIO

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

High Fidelity pl

SCORPIO S

ANTILEON EVO

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

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

AUDIO

DIABLO 120

DIABLO 300

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

HI-FI

WILSON AUDIO

SabrinaX™

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

Zapraszamy na odsłuchy głośników Wilson Audio.

SoundStage! network PRODUCT OF THE YEAR 2020 soundstageaustralia.com

2021 the absolute sound EDITORS' CHOICE AWARDS

RECOMMENDED RC2021 COMPONENTS

www.audiofast.pl

audiofast TWÓJ DYSTRYBUTOR SPRZETU AUDIO

cpl 5e750334c6

ODBICIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI

Kilka lat temu powołano do życia dźwiękowe centrum badawcze Samsunga (Samsung Research America's Audio Lab), na czele którego stanął Allan Devantier. Tam połączono akustykę ze sztuczną inteligencją, tradycyjne metody z nowymi możliwościami, rozwiązania sprawdzone z awangardowymi.

Allan Devantier: Do przeprowadzenia tego projektu zostałem zatrudniony we wrześniu 2013 roku, w styczniu 2014 r. mieliśmy już 5-osobowy zespół oraz wybraną lokalizację i natychmiast rozpoczęliśmy budowę obiektu. W październiku mieliśmy już 10 pracowników, laboratorium było w pełni funkcjonalne, miało dwa pomieszczenia do odsłuchu i dwie komory bezodbiciowe. Nie poprzestaliśmy na zaprojektowaniu zwykłej komory bezodbiciowej z absorberami na wszystkich powierzchniach, jakiej standardowo używa się do badania głośników. Przygotowaliśmy również komorę częściowo bezodbiciową, w której jedna ściana ma twardą powierzchnię. Wiedzieliśmy, że tradycyjnie telewizory mocuje się w pobliżu ścian lub wręcz bezpośrednio na nich; jeśli głośnik jest dosunięty do ściany, staje się ona ważną częścią układu akustycznego. Dlatego projektując naszą specjalną komorę, początkowo planowaną do zastosowania przy pomiarach głośników WiFi, przy tej okazji przystosowaliśmy ją też do precyzyjnych pomiarów telewizorów. Wystarczyło pół roku od uruchomienia laboratorium, by jakość dźwięku telewizorów Samsunga znacząco się poprawiła. To zasługa nie tylko mojego zespołu, ale też inżynierów odpowiedzialnych za dostrajanie telewizorów. Oni jednak przybyli do naszego laboratorium i zobaczyli, że dzięki niemu mogą uzyskać jeszcze lepsze rezultaty.

Radek Łabanowski: Pracowaliście nad głośnikami „dookólnymi" *Radiant 360*. Ostatnio wielu producentów interesuje się tym tematem. Dlaczego promieniowanie dookólne jest tak ważne w popularnych głośnikach Wi-Fi/Bluetooth, jakie są tutaj problemy do rozwiązania i jakie sposoby temu służą?

AD: Jeden z pierwszych projektów, które realizowaliśmy, dotyczył głośników działających przez Bluetooth i Wi-Fi. Zwykle używa się ich pojedynczo, co odbiera brzmieniu przestrzenność i wrażenie otaczania słuchacza dźwiękiem, które zapewnia typowe stereo wyposażone w parę głośników. Jedną z metod zaradzenia temu jest duże rozproszenie z jednego głośnika, które wywoła odbicia. W naszej koncepcji „360" głośnik promieniuje przez szczelinę, która rozchodzi się we wszystkich kierunkach. Tym sposobem jeden głośnik kreuje przestrzeń, nie jest to klasyczne stereo, ale dźwięk wypełnia pomieszczenie. Nic więc dziwnego, że gdy opracowaliśmy te urządzenia, wszyscy zaczęli wykorzystywać nasz pomysł w projektach opartych na pojedynczym głośniku.

RŁ: Tradycyjne systemy kina domowego ustępują miejsca soundbarom, które ograniczyły skomplikowanie i wielkość instalacji, ale najnowsze trendy wskazują na konieczność dalszej miniaturyzacji, a także eliminowanie subwooferów. Jak zachować w takiej sytuacji wysoką jakość dźwięku?

AD: Kilka lat temu opracowaliśmy technikę pozwalającą na redukcję zniekształceń i poprawę w zakresie niskich rejestrów. Użyliśmy jej w celu wyeliminowania subwoofera z systemu soundbarowego. W efekcie wprowadziliśmy serię soundbarów – najbardziej znany z nich to model *MS650* – niewymagających subwooferów. Ale zmniejszanie rozmiarów soundbarów przy zachowaniu dobrej reprodukcji basu i możliwości wytworzenia wysokiego natężenia dźwięku to rzeczywiście trudne zadanie. Tutaj też pomocna będzie sztuczna inteligencja. Pracujemy nad tym, aby w przyszłości tworzyć doskonałe soundbary bez subwooferów, nawet mniejsze niż *MS650*.

RŁ: Może w takim razie, przy postępie miniaturyzacji, uda się kiedyś osiągnąć dobrą jakość dźwięku z głośników zintegrowanych w płaskim telewizorze i soundbary stracą na znaczeniu?

AD: Tak, to ciekawe pytanie. Skoro wciąż poprawiamy jakość dźwięku telewizorów, czy w efekcie soundbary staną się niepotrzebne? Myślę, że tak się jednak nie stanie. Będziemy nadal udoskonalać brzmienie zarówno telewizorów, jak i soundbarów. Telewizory będą smuklejsze, a soundbary – bardziej kompaktowe. Zawsze znajdą się użytkownicy oczekujący jakości brzmienia wyższej niż ta, którą może zaoferować telewizor – czy to w zakresie niskich częstotliwości, wyższego natężenia dźwięku, czy też lepszej przestrzenności. Są właściwości, które może zaoferować soundbar, subwoofer i głośniki przestrzenne, a telewizor może się do tego zbliżać, ale nigdy tego nie osiągnie.

eprasa.pl 5e750334c6

RŁ: Wasz system Q-Symphony angażuje głośniki wbudowane w telewizor pomimo obecności soundbara. Jakie płyną z tego korzyści, a jakie są problemy takiego połączenia?

AD: Telewizory były wyposażone w głośniki główne: centralny, lewy i prawy, jednak kilka lat temu zaczęliśmy montować w nich również głośniki efektów przestrzennych i dodatkowe wysokotonowe. Dodanie do tego soundbara otwiera nowe możliwości. W systemie mamy bowiem głośniki przestrzenne i wysokotonowe, zlokalizowane w innym miejscu niż soundbar, co przy określonej, starannej aranżacji i współpracy między nimi może jeszcze bardziej poprawić wrażenia przestrzenne. Poszliśmy tym tropem i okazało się, że trudności nie są duże, a rezultat jest fantastyczny – sprawdziło się to w Q-Symphony. Będziemy tę koncepcję rozwijać. Do niedawna po podłączeniu soundbara do telewizora, głośniki telewizora były automatycznie wyłączne. Funkcja Q-Symphony sprawia, że głośniki telewizora łączą się z soundbarem, zapewniając wzmocniony i wciągający dźwięk, dla jeszcze bardziej intensywnych wrażeń.

RŁ: Jaką rolę pełni sztuczna inteligencja w procesie projektowania urządzeń audio, a jaką już na etapie odtwarzania dźwięku? Jakie zadania można jej powierzyć już teraz, a jakie można sobie wyobrazić w przyszłości?

PB: Sztuczną inteligencję można wykorzystać w dwóch dziedzinach. Pierwsza z nich to oczywiście projektowanie. Jednak co ważniejsze, sztuczną inteligencję możemy również wykorzystać w czasie rzeczywistym w urządzeniu użytkownika, aby automatycznie dostosować dźwięk do określonego systemu audio, jak i do materiału, który jest odtwarzany. Nie będziemy więc mieli tej samej konfiguracji w przypadku np. muzyki, ścieżki dźwiękowej filmu i imprezy sportowej. To już funkcjonuje, a wpływ sztucznej inteligencji rozszerzymy na kolejne obszary, takie jak sterowanie systemem audio, kontrolowanie charakterystyki akustycznej pomieszczenia w celu optymalizacji kalibracji i generowania efektów przestrzennych. Sztuczna inteligencja może redukować zniekształcenia, poprawić przetwarzanie niskich częstotliwości. Trudno określić granicę nowych możliwości. Dzięki sztucznej inteligencji możemy stawić czoła wielu problemom.

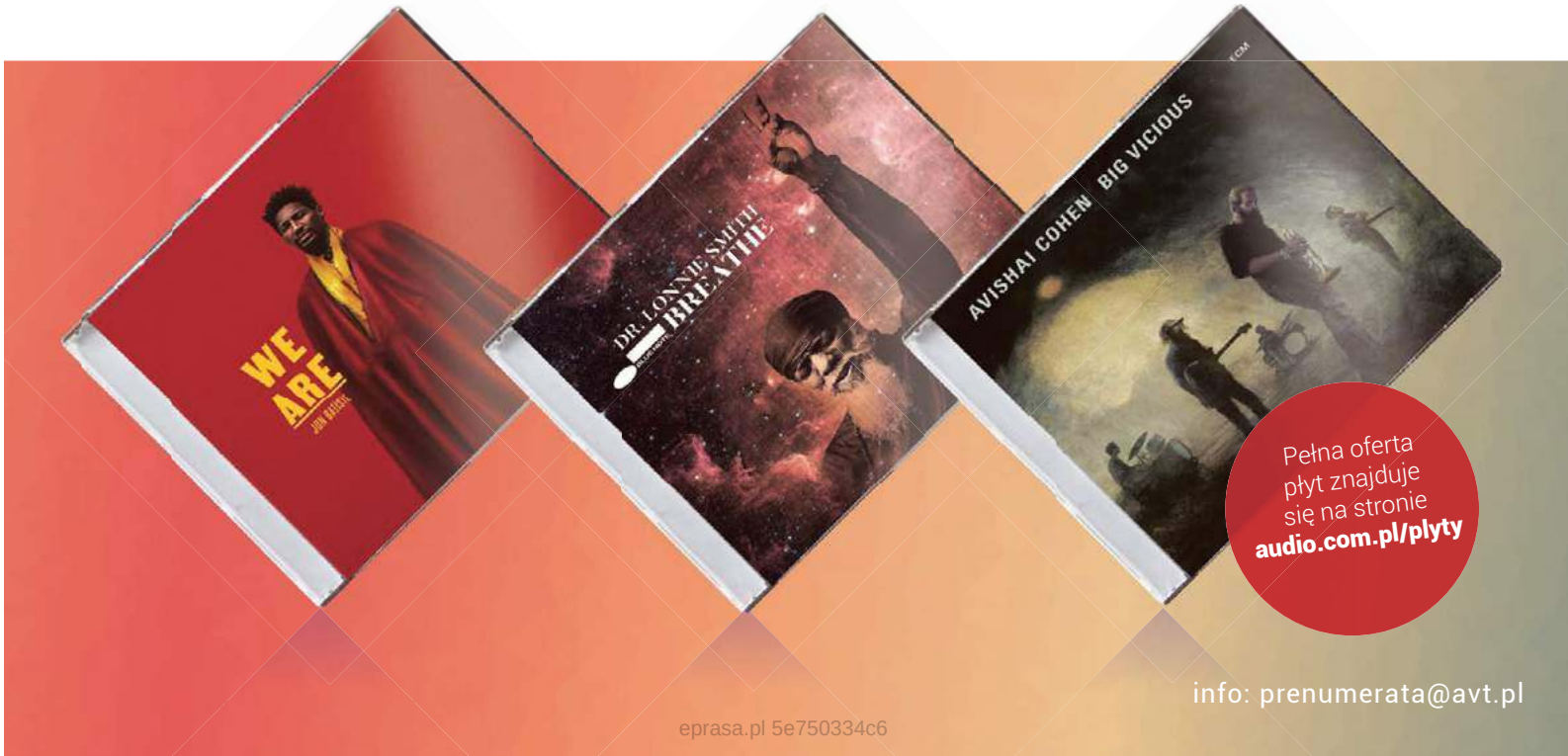
W przyszłości zajmiemy się systemami, w których wykorzystywanych będzie więcej głośników. Dziś użytkownicy mogą mieć 2, 3, 4 czy 5 inteligentnych głośników, nie są one zbyt drogie, ale umieszczając je w pokoju, zwykle ustawiamy je po prostu tam, gdzie akurat jest miejsce. W końcu nie znajdujemy się w studio, tylko w domowym salonie, tutaj toczy się nasze codzienne życie. Często mamy do czynienia z sytuacjami, w których jeden głośnik stoi na półce, drugi niedaleko telewizora, a trzeci obok kanapy. I co z tym zrobić? Sztuczna inteligencja pomoże to akustycznie uporządkować. Sprawi, że głośniki zaoferują dobry dźwięk 3D. Według mnie to jedno z przyszłych zastosowań sztucznej inteligencji.

Mamy tutaj też kwestie związane z tworzeniem treści, trzeba bowiem opracować dźwięk 3D i przekazać go do odtworzenia. Musimy zakodować dużą liczbę obiektów dźwiękowych w kanałach w wąskim pasmie, by dotarły do użytkownika siedzącego przed telewizorem. To problematyczne, ale sztuczna inteligencja pomoże w kompresji – kodowaniu – tej ogromnej ilości informacji w taki sposób, aby mógł je odtwarzać użytkownik posiadający telewizor i kilka głośników, generując brzmienie 3D bliskie intencji twórców.

reklama

Płyty z najwyższej półki w prezencie

ZAPRENUMERUJ AUDIO, A DOSTANIESZ WYBRANY ALBUM



eprasa.pl 5e750334c6

LAMPY w trzech smakach

Wzmacniacze lampowe 22 000–24 000 zł

- Ayon Audio SCORPIO II
- Cary Audio SLI-80HS
- Prima Luna EVO 400

Dopóki nie zabronią ich sprzedawać, dopóty wzmacniacze lampowe będą z nami. Może będą dostępne nawet dłużej, z drugiej ręki, składane samodzielnie, przez co staną się jeszcze bardziej pożądane. Prohibicja nie zadziała.

Skoro walorów lamp, rzeczywistych i urojonych, nie zdołały podważyć żadne pomiary, ich oczywiste wady, nowe techniki, formaty i trendy, to znaczy, że jest w nich coś. I cokolwiek by to było, zapewnia im nieśmiertelność. Lampy zniknęły już dawno i bezpowrotnie z techniki wideo, ale ze sprzętu audio nie dadzą się wykurzyć.

U producentów urządzeń lampowych czas biegnie wolniej, mało kto przejmuje się metamorfozą, jaką przechodzi większość wzmacniaczy – te zdobywają nowe sprawności, wejścia cyfrowe, nawet odtwarzacze strumieniowe... A lampowym wciąż wystarczy kilka wejść liniowych. Zdalne sterowanie jest w powijakach, czasami obejmuje tylko regulację głośności, o żadnych aplikacjach nie ma mowy. Wyświetlacze? Menu? Bluetooth? Żar lamp skutecznie odwraca zarówno od poważnych braków, jak i od zbytecznych gadżetów, które zawładnęły zbiorową wyobraźnią.

Ale ten entuzjazm i zasięg lampowej ekspansji ma swoje granice. Wzmacniacze lampowe nigdy nie były i nie będą sprzętem dla każdego, ani nawet dla większości. Chociaż ich producenci życzyliby sobie retro-eldorada, jakiego doczekały się gramofony, to taki scenariusz jest mało prawdopodobny. O wzmacniaczach lampowych dużo się mówi, pisze, każdy o nich coś wie, wielu o nich myśli... Ale jak przychodzi co do czego, to większość kupuje wzmacniacz tranzystorowy. Dlaczego? Od dawien dawna jesteśmy przyzwyczajeni do posiadania wielu urządzeń źródłowych, ale podłączamy je do jednego wybranego wzmacniacza. Jego wybór musi być więc odpowiedzialny. Renesans gramofonów nie oznacza, że ich świeżo upieczeni posiadacze odstawili na bok odtwarzacze CD, odtwarzacze plików itd., a gramofony coraz częściej pełnią rolę tylko... dekoracji salonu. Nikt jednak nie kupi sobie wzmacniacza lampowego tylko dla ozdoby, a mało kto – jako drugi, „alternatywny" wzmacniacz systemu. Tym bardziej, że nie ma wzmacniaczy lampowych w tak przystępnych cenach jak gramofony. Stąd też kupują je ci nieliczni, którzy są w nich zakochani na dobre i na złe, i są gotowi ten związek sformalizować za pomocą gotówki lub karty płatniczej.

Dla nich mamy w tym teście trzy poważne konstrukcje, a wraz z nimi kilka niespodzianek.

AYON AUDIO SCORPIO II

Austriacka firma jest jedną z najbardziej zdeterminowanych w stosowaniu lamp. Wzmacniaczy lampowych, zintegrowanych i dzielonych ma w ofercie kilkanaście, ale lampy wkłada też do odtwarzaczy CD, napędów i przetworników C/A, a nawet do źródeł strumieniowych; do wzmacniacza słuchawkowego i do przedwzmacniacza gramofonowego. Ostatecznie znajdziemy konstrukcje bez lamp – będą to zespoły głośnikowe...

Scorpio II jest najnowszym wzmacniaczem zintegrowanym Ayona. Dowiedzieliśmy się o nim, gdy test konkurentów był już prawie gotowy i miał się ograniczyć tylko do ich porównania. *Skorpiony* od lat zajmują ważną pozycję w ofercie Ayona: do niedawna był to model *Scorpio* i jego skromniejsza wersja *Scorpio XS*, kosztująca niewiele ponad 10 tys. zł; *XS-a* już nie ma, w rolę najtańszej integry firmy wszedł *Spirit SE II*, a *Scorpio* też doczekał się wersji *II*. Żeby sprawę jeszcze bardziej skomplikować, konstrukcja *Scorpio II* wywodzi się ze... *Spirita*, ale w odmianie podstawowej (a nie tańszej *SE II*).

Podstawowa wersja *Scorpio II* kosztuje 16 tys. zł i jest wyposażona w najbardziej klasyczne z klasycznych lampy EL34 (czyli tak jak PrimaLuna *Evo 400*), natomiast za wersję ze znacznie mocniejszymi lampami KT150 zapłacimy okrągłe 20 tys. zł (zastosowanie mocniejszych lamp wymagało dodatkowych modyfikacji). Do testu bierzemy taką właśnie wersję (KT150), ponadto doposażoną w dwa opcjonalne dodatki. Pierwszy to zdalne sterowanie, ale ta oczywista wygoda kosztuje 900 zł. Z kolei coś ekstra – we wzmacniaczach lampowych właściwie niespotykanego – to moduł przetwornika C/A kosztujący 1100 zł. Testowany egzemplarz ma obydwa dodatki, więc kosztuje ostatecznie 22 000 zł.

Sprzęt Ayona jest bardzo charakterystyczny i rozpoznawalny po sposobie "złożenia" obudowy (z profili aluminiowych), chromowanych obudowach transformatorów, wykonaniu pokręteł. Jedna gałka służy do regulacji głośności, druga – do wyboru źródeł (głośne stuki sugerują działanie przekaźników). Na górnym blacie widać w sumie osiem lamp. Daniem głównym jest w tej wersji jedna para (na kanał) KT150 produkcji Tung-Sol. Uzupełniają je dwie podwójne triody 6SN7 oraz dwie 6SJ7. Te ostatnie zamknięte w oryginalnych czerwonych "kubkach" prezentują się intrygująco – to pentody kojarzone ze sprzętem vintage, tutaj produkcji amerykańskiej firmy RCA, z oznaczeniem JAN-CRC-5693 (co sugeruje, że mogą pochodzić nawet z lat 50.).

Aby uruchomić wzmacniacz, trzeba „wymacać" na dolnej ściance mechaniczny przełącznik. W procedurze „miękkiego startu" wzmacniacz testuje i rozgrzewa podzespoły, co jest sygnalizowane pulsującym podświetleniem czerwonego logo i trwa nieco ponad 1 min; po ciągu klików (załączanie poszczególnych sekcji) logo jest już podświetlane na stałe, a wzmacniacz oficjalnie gotowy do pracy. Jednak w praktyce zagra już wcześniej, przed końcem odliczania (gdy logo wciąż jeszcze pulsuje, a niektóre przekaźniki wciąż wesoło strzelają).

eprasa.pl 5e750334c6

Z tyłu oprócz czterech wejść liniowych jest „okienko" dla modułu DAC z wejściem USB-B, zajęte w testowanym egzemplarzu. Wyjścia głośnikowe mają niezależne odczepy dla obciążeń 8- i 4-omowych. Wzmacniacz może pracować w dwóch trybach – triodowym i pentodowym – do zmiany służy niewielki przycisk, o wybranym ustawieniu upewni nas kontrolka na przednim panelu.

Na instalację modułu cyfrowego we wzmacniaczu lampowym decyduje się niewielu producentów. To sprawa delikatna – DAC nie pasuje „ideowo" do lamp, a jego obecność może wprost zakłócić pracę obwodów lampowych. Chcąc temu zapobiec, umieszczono go na dwóch niewielkich płytkach i odsunięto najdalej jak to możliwe. Jedynym punktem styku jest połączenie analogowe, które wyprowadzono z DAC-a do płytki selektora wejść, a zasilanie jest pobierane ze źródła USB. W tej sytuacji należy zadbać o wysoką jakość napięcia z zewnątrz.

Piętrowa konstrukcja DAC-a utrudnia identyfikację układów, przetwornik ma przyjmować PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256, jest więc na wskroś nowoczesny.

Układ składa się z systemu płytek drukowanych realizujących określone funkcje. Lampy wyjściowe zamontowano na oddzielnych pytkach, podobnie przedwzmacniacz, wydzielono elektronikę sterującą oraz kalibrację biasu.

Jednym z głównych założeń konstrukcyjnych jest brak sprzężenia zwrotnego.

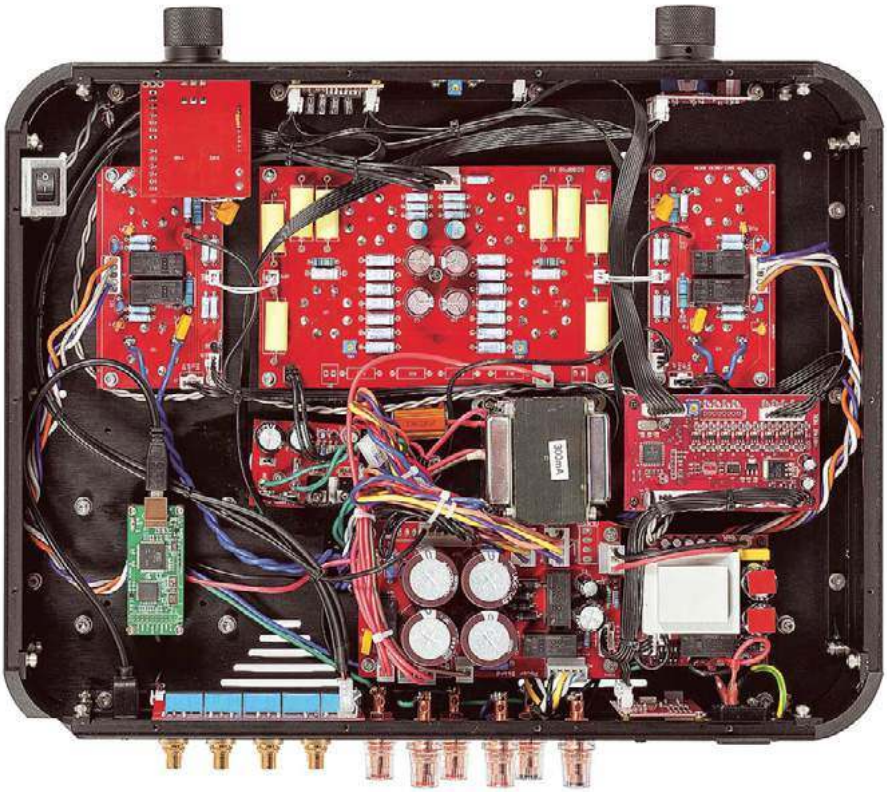
Producent składa w tej sprawie konkretną deklarację, podkreślając, że nie ma go na jakimkolwiek etapie, zarówno w pętlach obwodów lokalnych, jak i globalnie. To podejście brawurowe i rzadko spotykane, chociaż wyczekiwane przez wielu audiofilów. Żeby się na takim bezkompromisowym rozwiązaniu nie „przejechać", trzeba zadbać o bardzo wysokiej jakości komponenty (czym Ayon też się chwali), a i tak zniekształcenia THD+N będą wyższe niż w typowym układzie ze sprzężeniem.

Ayon Audio podkreśla znaczenie krótkiej ścieżki sygnału. Pod tym kątem zaprojektowano wszystkie moduły, a szczególnie płytki drukowane (wraz z ich rozlokowaniem). Wprawdzie w układzie znajduje się sporo nowoczesnej elektroniki i podzespołów scalonych, jednak samo wzmocnienie realizują wyłącznie lampy (bez pomocy półprzewodników).

Ayon Audio stosuje szerokopasmowe trafa o wysokiej efektywności, zatopione w materiale uszczelniającym i tłumiącym drgania, a zewnętrzne, chromowane "kubki" zapewniają ekranowanie.

W gniazdach lampowych (a dokładnie w sprężynkowych dociskach) zastosowano miedź z domieszką berylu. BeCu charakteryzuje się wysoką odpornością na korozję, twardością oraz niskim oporem właściwym.

Pilot jest wprawdzie niewielki, ale ciężki, metalowy i wygodny, robi lepsze wrażenie niż plastikowe i duże piloty. Ale problem polega na tym, że zajmuje się tylko regulacją głośności oraz szybkim wyciszeniem – bez wyboru wejść, co jest zaskakujące o tyle, że wewnątrz wzmacniacza zastosowano przekaźniki.



Jak na wzmacniacz lampowy, *Scorpio II* prezentuje się bardzo nowocześnie, większość elementów zamontowano na płytkach drukowanych.

Scorpio II ma wszystkie gniazda typowe dla wzmacniacza lampowego, a także kilka oryginalnych dodatków.

eprasa.pl 5e750334c6

LABORATORIUM AYON AUDIO SCORPIO II

Tym razem pomiary są szerzej zakrojone – uwzględniają dwa tryby, w jakich może pracować *Scorpio II*, triodowy i pentodowy. Według specyfikacja producenta w pierwszym ma być dostępne 2 x 35 W, a w drugim – 2 x 50 W (na obydwu impedancjach). Ayon rekomenduje kalibrację biasu lamp przed pierwszym uruchomieniem. Nie byłem pewny, czy wzmacniacz był już kalibrowany przez dystrybutora, więc wykonałem tę czynność, a z ciekawości kilka pomiarów zrobiłem na wstępie bez takiego przygotowania – zmierzone parametry były dokładnie takie same jak wcześniej. Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) mają spadki typowe dla wzmacniaczy lampowych, punkty -3 dB wyznaczamy przy 14 Hz i 37 kHz/32 kHz (8 Ω/4 Ω).

W konfiguracji triodowej przy 8 Ω i 1% THD+N nie dostajemy obiecywanych 2 x 35 W, tylko 2 x 28 W, ale przesuwając granicę THD+N do 5%, mamy aż 64 W; przy 4 Ω i 1% THD+N wyciągniemy katalogowe 35 W, a przy 5% już niewiele więcej, bo 41 W.

Czułość wynosi wysokie 0,3 V i jest jednym z czynników, które przyczyniły się do wysokiego poziomu szumów. Wzmacniacze lampowe generalnie nie są pod tym względem mistrzami i wynik uzyskany przez *Scorpio II* (-60 dB) nie jest chwalebnym wyjątkiem. Dlatego dynamika zatrzymuje się na niskim poziomie 72 dB.

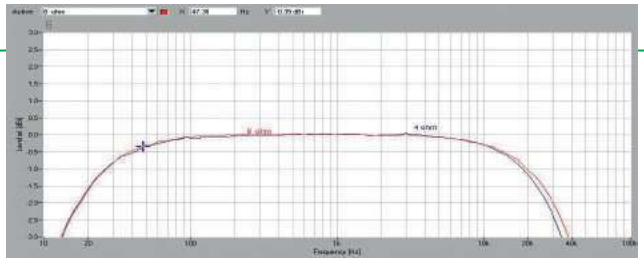
W spektrum harmonicznych (rys. 2a) dominuje druga harmoniczna (-43 dB), ale trzecią też widać (-64 dB). Na rys. 3a widać łagodne wejście w przesterowanie, zwłaszcza przy obciążeniu 8-omowym.

W trybie pentodowym, przyjmując standardowe 1% THD+N, uzyskamy 54 W przy 8 Ω i 53 W przy 4 Ω, a przy 5% THD+N tylko odrobinę więcej – ok. 55 W. Obciążenie dwóch kanałów niczego nie zmienia.

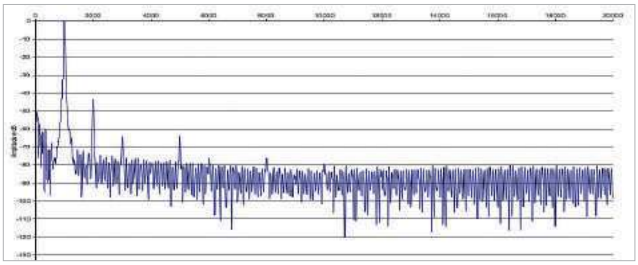
W spektrum harmonicznych (rys. 2b) widać przede wszystkim potwierdzenie wysokiego poziomu szumów, jednak „udaje się" ponad niego przebić harmonicznym: drugiej o poziomie aż -45 dB, trzeciej przy -49 dB, a ponad -70 dB widać jeszcze czwartą i piątą, kolejne są już maskowane przez szum.

Przy tak wysokich szumach i harmonicznych, THD+N przy żadnej mocy nie schodzi poniżej 0,1% (rys. 3b). Sam kształt charakterystyk jest jednak nietypowy (jak na wzmacniacz lampowy), wejście w przesterowanie jest wyraźne, po przekroczeniu 1% zniekształcenia szybko rosną.

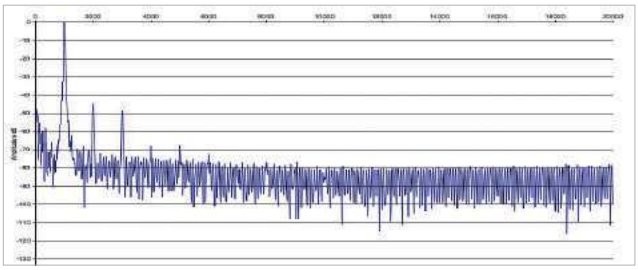
Ayon Audio poleca tryb triodowy, wyniki pomiarów popierają tę rekomendację.



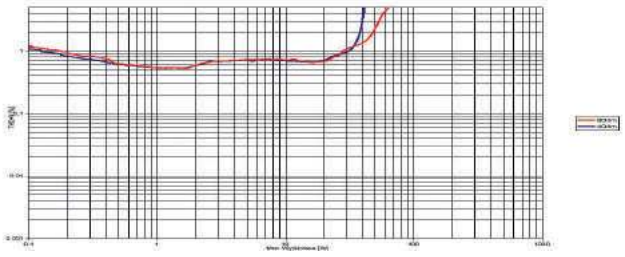
Rys. 1a. Pasmo przenoszenia.



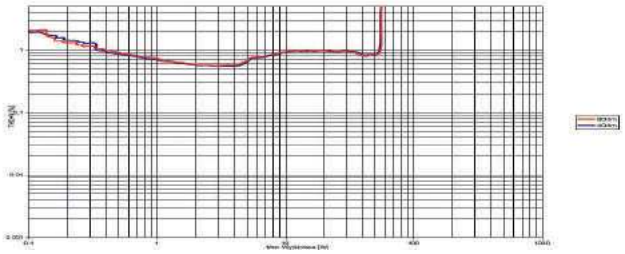
Rys. 2a. Zniekształcenia harmoniczne (trioda)



Rys. 2b. Zniekształcenia harmoniczne (pentoda)



Rys. 3a. THD +N / moc (trioda)



Rys. 3b. THD +N / moc (pentoda)

TRIODA

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W] [Ω]	**1 K**	**2 K**
8	28/64*	28/64*
4	36/41*	36/41*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,35
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		60
Dynamika [dB]		72
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		10

* – THD+N = 5 %

PENTODA

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W] [Ω]	**1 K**	**2 K**
8	54/55*	54/55*
4	53/56*	53/56*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,30
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		61
Dynamika [dB]		74
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		10

* – THD+N = 5 %

eprasa.pl 5e750334c6

Jedna kalibracja, trzy sposoby

Każdy z testowanych wzmacniaczy ma inny układ kalibracji, a więc system do ustawiania tzw. biasu, czyli optymalnego prądu w układzie lampowym. Ta czynność jest wprawdzie wykonywana przez producenta, ale z upływem czasu lampy powoli zmieniają swoje parametry, co wymaga korekty prądu; jest to oczywiście konieczne przy wymianie lamp na nowe.

W Cary Audio *SLI-80HS* potrzebujemy specjalnej sondy (jest w komplecie ze wzmacniaczem) oraz przyrządu do pomiaru natężenia (prądu stałego), np. uniwersalnego multimetera. Firma Cary Audio sprzedaje własny przyrząd przeznaczony do tego celu – *MA-300*.

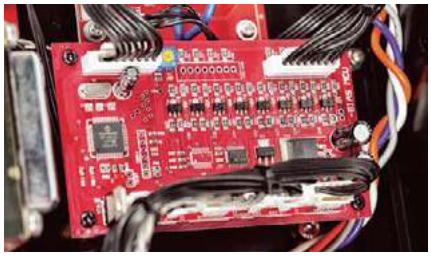
W *Spiricie II* jest łatwiej. Przytrzymując niewielki przycisk, wywołujemy procedurę trwającą ok. 2 min. Gdy wszystko jest w porządku, przez niewielki wyświetlacz przetoczą się różne liczby, a wzmacniacz zaraportuje "Zero", czyli stan OK. Gdyby jakaś lampa była uszkodzona (nie udało się jej poprawnie ustawić), wtedy wyświetlacz powinien podpowiedzieć, który element jest do wymiany.

Układem kalibracyjnym z najbardziej zaawansowaną automatyką chwali się PrimaLuna *EVO 400*. Tam system pracuje nieustannie „w tle", stale monitorując parametry i korygując je. Użytkownik jest tym samym zwolniony z wszelkich zadań, poza samą wymianą lamp, chociaż i wtedy system dopasuje się do ich parametrów.

Za wejście USB (i oczywiście przetwornik C/A) trzeba dopłacić, ale Scorpio II jest jednym z nielicznych wzmacniaczy lampowych, które oferują taką możliwość.

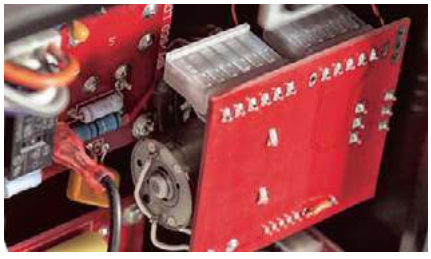
Tuż przy gnieździe zasilającym znajduje się niewielki wyświetlacz związany z trybem automatycznej regulacji biasu. Trzy zera oznaczają, że wszystko jest w porządku.

Przełącznik trybów pracy ulokowano z tyłu, przed zmianą należy wzmacniacz wyłączyć.



Układy scalone były potrzebne w systemie automatycznej regulacji biasu.

Źródła są przełączane przekaźnikami.



Regulator głośności to klasyczny potencjometr.

reklama

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Porównywanie *Scorpio II* z pozostałymi wzmacniaczami tego testu było doświadczeniem ciekawym, ale prowadzącym do oczywistych, prostych wniosków. *Scorpio II* ze względu na brzmienie należy do zupełnie innej kategorii. Technika lampowa to właśnie gwarantuje – że każdy wzmacniacz zagra po swojemu, a niektóre unikalnie. Oczekiwanie, że wprowadzi nas w określony, „lampowy klimat", może być wyrażane co najwyżej przez początkujących. Lampowy klimat to niezwykła różnorodność, dominująca nad pewnymi cechami wspólnymi. Odrębność *Scorpio II* zaznacza się przede wszystkim w równowadze tonalnej i barwie. Nikt nie będzie miał problemu z jej uchwyceniem, chociaż nie można być pewnym, że każdy łatwo wskaże swojego faworyta. Ale niektórzy nie będą mieli z tym problemu – ci, którzy szukają właśnie mocnego barwą i romantyzmem, a nie dynamiką i detalicznością. Są wzmacniacze lampowe o ogólnie podobnym profilu, na różne sposoby czarujące, ale w tej trójce zdecydowanie najwięcej „lampowego sensu" oferuje Ayon.

Słuchając Cary Audio *SLI-80HS* czy PrimaLuny *EVO400*, można wręcz stracić wiarę w lampy jako sposób przeniesienia się do innego świata, z założenia lepszego... czy choćby tylko innego od przedstawianego przez wzmacniacze tranzystorowe. Te jednak również są bardzo różne i nie trzeba koniecznie kupować lamp, aby trochę brzmienie ocieplić, dobarwić... Może są nawet takie tranzystory, które potrafią tak „zakręcić", jak *Scorpio II*, np. testowany dwa miesiące temu Densen *Beat B-150X* (kosztuje podobnie), ale koniec końców, gdy technika, wygląd i brzmienie pozostają w tak ścisłym związku, jak w *Scorpio II,* mamy dodatkową satysfakcję i spokój – wszystko się zgadza... *Scorpio II* gra wolniej niż konkurenci, ale ile w tej łagodności „siły spokoju", bogactwa i zróżnicowania! Oczywiście dużo własnej kreacji i interpretacji, bez napięcia na neutralność i zacietrzewienia w analityczności. Naturalność jest umowna (o ile ktoś nie chce się w taki sposób umawiać, to jej nie ma...), ale tak czy inaczej, takie brzmienie zatrzymuje na krócej lub na dłużej. Tonacja jest obniżona, barwa przyciemniona, analityczność przygaszona – i o to właśnie chodzi, to dźwięk całkowicie konsekwentny i już po krótkim zapoznaniu przewidywalny, znajomy, przyjazny. Inne lampy na tle *Skorpiona II* brzmią obco, dziwnie, fatygująco. Tutaj doświadczymy bliskiej, gęstej średnicy, słodycz rozleje się na zakres wysokich tonów, bas popłynie, a nie pogalopuje, nic nie będzie szarpać, za to wszystko będzie absorbować i przyklejać się do ucha.

Za pilota (sterującego wyłącznie głośnością) trzeba dopłacić 900 zł.

Niezwykła forma komunikatywności wolna od napastliwości. Brzmienie ma w sobie "moc", jednocześnie „doniosłość", intymność, plastyczność i kulturę.

Bas nie zostaje zepchnięty na drugi plan, ale też nie jest wodzirejem. Nie ciągnie muzyki do przodu, nie podkręca tempa, ale i nie przewala się z łomotem. Pojawia się dużo substancji, soczystości, trochę sprężystości, całość jest lekko podlana sosem, poszczególne dźwięki miękkie i zaokrąglone. Ciepłej kąpieli w średnich tonach nie będzie też zakłócał prysznic detali wysokotonowych, ostrość nie ma tutaj wstępu.

Brzmienie wzmacniacza jest zaprzeczeniem jego groźnej nazwy. *Skorpion* jest przyjazny, bezpieczny, z najlepszymi lampowymi manierami. Nie ma mowy nie tylko o agresji, ale również o surowej bezpośredniości. Wszystko po swojemu retuszuje, a ostatecznie zbliża się z muzycznymi emocjami nawet bardziej niż wzmacniacze neutralne.

Przełącznik trybów pracy (trioda/pentoda) oczywiście wpływa na brzmienie, lecz zmiana ta będzie subtelna na tle ogólnego, przedstawionego wyżej charakteru, a mniejsza niż w następnych wzmacniaczach testu. Dźwięk nieco bardziej zwarty, konkretny i energetyczny pojawia się w ustawieniu pentodowym, czego można się było spodziewać po prostu z powodu wyższej mocy, ale również wtedy *Scorpio II* nie traci swojego uroku, więc ustawienie to wydaje się bardziej uniwersalne. Trioda nas ukołysze, pentoda nieco bardziej rozbuja, lecz nie jest to huśtawka nastrojów.

AYON AUDIO SCORPIO II

CENA 22 000 zł*

DYSTRYBUTOR Nautilus Dystrybucja www.ayonaudio.pl

WYKONANIE Klasyczne typy lamp w stopniu wejściowym, nowsze w końcówce. Nowoczesny montaż na płytkach drukowanych. Ambitny przetwornik C/A dla wejścia cyfrowego.

FUNKCJONALNOŚĆ Dwa tryby pracy (trioda, pentoda), nowoczesny system automatycznej kalibracji, sporo wejść liniowych i jedno cyfrowe (znakomite parametry PCM 32/384 i DSD256). Brak wyjścia słuchawkowego. Zdalne sterowanie tylko regulacji głośności.

PARAMETRY Moc wyjściowa zgodna z firmową specyfikacją, wysoki poziom szumów i zniekształceń, ograniczone pasmo.

BRZMIENIE Klasycznie triodowe, bogate, barwne, plastyczne, kreatywne. Dynamika i rytmika na drugim planie. Szarlotka na ciepło z lodami.

*(20 000 zł + 900 zł + 1100 zł)

eprasa.pl 5e750334c6

Każda lampa jest umieszczona w małym kartoniku i dokładnie opisana, instrukcja obsługi wskaże, co i gdzie zainstalować.

Wśród lamp znajduje się rarytas firmy RCA (produkcja USA) – podwójna trioda w oryginalnych, czerwonych osłonkach.

Podstawowa wersja wzmacniacza *Scorpio II* jest wyposażona w klasyczne lampy EL34. My testujemy odmianę z mocniejszymi KT150 produkcji Tung-SOL.

Lampy w stopniu sterującym to podwójne triody 6SN7 wyciągnięte ze starych zapasów (New Old Stock).

Do charakterystycznego stylu Ayona należą chromowane obudowy transformatorów.

Ze wskaźnika diodowego odczytamy wybrane wejście, jest też pozycja T – sygnalizacja trybu triodowego.

reklama

VDH van den Hul

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

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

The Wave & CS-122

Hi-Fi Choice GROUPTEST WINNER

Od początku wiadomo, że ten kabel jest wyjątkowy. Obraz jest niezwykle wyraźny [...]. Kabel sprawuje stanowczą kontrolę nad ruchem [...]. Flat wytwarza również żywy, żywiołowy obraz, który jest ucztą dla oczu. [...] Pod względem dźwiękowym [...] ma przyjemną dynamikę, jest rozrywkowy. Jest jednym z najbardziej muzykalnych kabli HDMI, z jakimi mieliśmy do czynienia. [...]
Za: + krystalicznie czysty obraz, + znakomita detaliczność, + gładkie oddanie ruchu, + wytworny dźwięk. Przeciw: kompletnie nic.

Recenzja kabla HDMI Flat, What Hi-Fi

HDMI Flat

WHAT HI-FI? ★★★★★ AWARDS NAJLEPSZY W TEŚCIE

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

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

The Air 3T

3T Cumulus Hybrid to najbardziej prestiżowy kabel Van den Hula. Złota izolacja z Hullifleksu otacza solidny kabel o imponującej jakości brzmienia i niebanalnym wyglądzie. Cumulus składa się z czterech oddzielnie izolowanych Hullifleksem grup przewodników z amorficznego stopu 3T nasyconego węglem L.S.C. Każda z czterech grup ma grubość 5 AWG. Kabel ma średnicę zewnętrzną ok. 27 mm i zakończony jest rodowanymi końcówkami Berri Bus.

The Cumulus

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

Audio System Warszawa, tel. 22-662-45-99

eprasa.pl 5e750334c6

CARY AUDIO SLI-80HS

Cary Audio powstało w roku 1989 roku, aby poratować w biedzie miłośników wzmacniaczy lampowych – firm o takiej specjalizacji wcale nie było wówczas wiele (nie było też konkurentów z tego testu). A ponieważ Cary wzięło się do sprawy fachowo, szybko stało się znane i zdobyło dużą renomę. Zaczęło się oczywiście od stereo, był też romans wielokanałowy, ale obecnie w ofercie znajdziemy wyłącznie urządzenia dwukanałowe.

W tej specjalizacji jest pasja i rzetelna wiedza. Każda konstrukcja jest starannie przemyślana, zaprojektowana według indywidualnej recepty, bez mnożenia podobnych do siebie bytów.

SLI-80HS to jeden z dwóch wzmacniaczy zintegrowanych w podstawowej konfiguracji push-pull, z parą lamp wyjściowych (na kanał). To następca modelu *SLI-80 Signature*, a dopisek *HS* oznacza *Heritage Series* – chodzi o kolumny *Heritage* firmy Klipsch, która w swoich prezentacjach często wykorzystuje wzmacniacze Cary Audio, a konkretnie model *SLI-80 Signature*. Bazowa specyfikacja *SLI-80HS* jest podobna; firma nie przedstawia wielu informacji na temat dokonanych zmian, wiemy tyle, że przekonstruowano zasilacz, a konkretnie prostowniki, w których lampy (stosowane w *SLI-80 Signature*) wymieniono na półprzewodniki, tłumacząc to osiągnięciem lepszej dynamiki. A gdyby się okazało, że dynamika jest jeszcze lepsza po zastąpieniu wszystkich lamp tranzystorami?...

SLI-80HS został też dopieszczony lepszymi elementami pasywnymi (kondensatory, rezystory).

Montaż jest w dużym zakresie ręczny, co widać w porównaniu *SLI-80HS* z *Evo 400*. W amerykańskim wzmacniaczu nie ma takiej „przemysłowej precyzji", więcej jest rzemiosła, zwieńczeniem staje się ręcznie wypisana metryka z numerem seryjnym i parametrami zasilania każdego egzemplarza.

Regulator głośności to potencjometr, mechaniczny przełącznik źródeł też jest obrotowy, na przedniej ściance pojawiły się także regulacja zrównoważenia kanałów i przełącznik (hebelkowy) wyjść, którym wybieramy między dostarczeniem mocy do terminali głośnikowych lub wyjścia słuchawkowego (6,3 mm), podłączonego do końcówek mocy, poprzez blok rezystorów.

Lampy ustawiono na obniżonej części chassis, a za nimi trzy spore transformatory. Trafo centralne jest głównym źródłem zasilania, boczne (zamknięte w ekranujących kubkach) to transformatory głośnikowe.

Końcówki mocy zawierają dwie tetrody mocy KT88, ale układ jest przygotowany na wykorzystanie innych typów, np. KT90, KT120, a nawet 6550 czy EL34.

Możemy przełączać się między ustawieniem triodowym a ultralinearnym, wyboru dokonujemy przełącznikami hebelkowymi (niezależnie dla każdego kanału) umieszczonymi nieopodal KT88.

Tryb Ultralinear pozwala zwykle osiągnąć wyższą moc wyjściową (z takiego samego układu lamp), wszystkie zapowiedzi zweryfikujemy w Laboratorium.

Przed kwartetem KT88 widać dwie lampy 6922 (w przedwzmacniaczu) oraz dwie 6SN7 (w stopniu sterującym). Wszystkie dostarczyła firma Electro Harmonix.

eprasa.pl 5e750334c6

Wzmacniacz nie ma żadnej automatyki, bias regulujemy ręcznie. Teoretycznie można to zrobić samodzielnie, ale perspektywa wpięcia sondy (w gniazdo obok transformatorów wyjściowych), użycia zewnętrznego przyrządu (multimetr) i regulacji za pomocą śrubokręta będzie dla nowicjuszy zniechęcająca – to wzmacniacz dla osób choć trochę doświadczonych.

Na tylnej ściance mamy przedsmak wewnętrznej konstrukcji i symetrycznego podziału na dwa kanały. Wzmacniacz ma trzy wejścia liniowe, nie ma przedwzmacniacza gramofonowego, sekcji cyfrowej ani żadnego systemu modułów rozszerzeń. Jest za to wyjście subwooferowe (stereo), które we wzmacniaczach stereofonicznych widzimy coraz częściej, a we wzmacniaczu lampowym, o umiarkowanej mocy, ma nawet szczególny sens – chodzi przecież o podłączenie subwoofera aktywnego.

Wyjścia głośnikowe są pojedyncze, bez niezależnych (fizycznych) terminali dla obciążeń 4- i 8-omowych, a właściwe odczepy są wybierane przełącznikiem hebelkowym. To w sumie rozwiązanie najwygodniejsze.

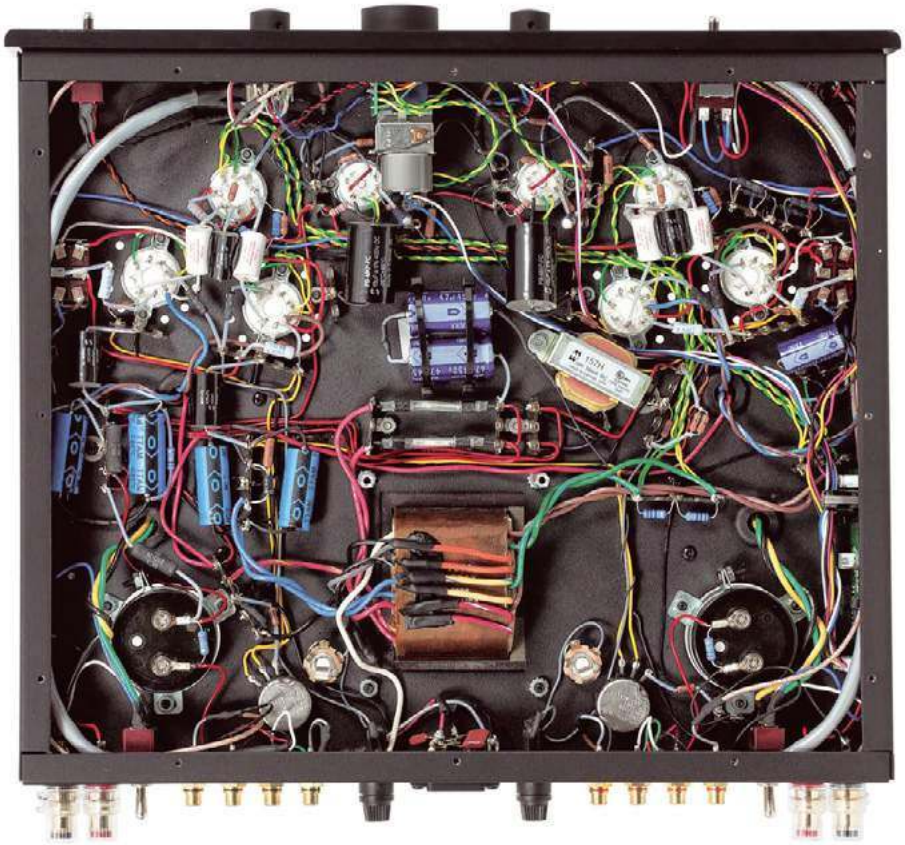
Po zdjęciu dolnej pokrywy wyłania się klasyczny, jak cały wzmacniacz, artystyczno-bałaganiarski montaż metodą punkt-punkt. W takiej sytuacji nie udało się też uniknąć połączeń przewodami, ale gdzie tylko było to możliwe, kable pospinano i zamaskowano profilami obudowy.

Widać bardzo dobre podzespoły pasywne (między innymi kondensatory Mundorf MCap). Sygnał jest jednak prowadzony "nienowocześnie": z gniazd RCA biegnie długimi odcinkami przewodów do mechanicznego selektora na przedniej ściance. Niebieski potencjometr Alpsa wyposażono w silniczek, dzięki czemu za pomocą pilota możemy regulować głośność, ale to wszystko, na co stać zdalne sterowanie, które nie obsługuje wyboru wejść.

Konstrukcja wzmacniacza sprawia, że jest on wdzięcznym obiektem do wszelkiej maści upgrade'ów, oferowanych przez samego producenta.

Na szczycie listy znajdują się oczywiście kondensatory sprzęgające. Możemy wybrać elementy Mundorf Supreme EVO SilverGold, EVO SilverGold Oil, a także nieco tańsze Jantzeny. Poprawie przysłużą się także (jeszcze bardziej udoskonalone) mostki prostownicze oraz selektor wejść Grayhill, a ponieważ, jak już wiemy, sygnał jest prowadzony do niego długimi przewodami, więc i je Cary Audio poleca wymienić, np. na kabelki firmy Kimber Kable – tylko dla głównego wejścia CD lub wszystkich. I wreszcie terminale głośnikowe, które tylko wyglądają jak WBT... a po modyfikacji mogą się nimi faktycznie stać.

Niektóre firmy zapowiadają powrót produkcji z Dalekiego Wschodu do macierzystych fabryk w Europie i Ameryce. Cary Audio niczego przenosić nie musi, bo jego urządzenia zawsze mogły się pochwalić certyfikatem Made in USA.



Połączenia punkt-punkt – kiedyś robiło się tak wzmacniacze nie tylko lampowe.

Symetria tylnej ścianki jest pochodną budowy wewnętrznej.

eprasa.pl 5e750334c6

LABORATORIUM

CARY AUDIO SLI-80HS

Producent deklaruje moc 40 W w ustawieniu triodowym oraz aż 80 W w trybie Ultralinear.

W przypadku wzmacniaczy lampowych ustalmy moc przy standardowym 1% THD+N i dodatkowo „ulgowo" przy 5%. *SLI-80HS* szczególnie na tym skorzysta.

Tym razem zaczynamy od konfiguracji triodowej. Przy 1% THD+N moc wyjściowa wynosi 25 W, a przy 5% aż 55 W, dla impedancji 4 lub 8 Ω i przy wysterowaniu jednego lub obydwu kanałów.

Czułość wynosi 0,36 V. Jak na wzmacniacz lampowy, *SLI-80HS* bardzo dobrze radzi sobie z utrzymaniem niskich szumów, S/N osiąga 83 dB, a dynamika aż 98 dB (w ustawieniu UL będzie jeszcze lepiej).

Charakterystyki częstotliwościowe wyglądają znakomicie. Przy 10 Hz spadek wynosi tylko -0,5 dB, i chociaż w zakresie wysokotonowym widać niewielkie zafalowania, to aż do 40 kHz charakterystyki mają idealną liniowość, a spadki -3 dB przypadają na ok. 90 kHz. To również zasługa doskonałych transformatorów głośnikowych.

Rys. 2a przedstawia spektrum harmonicznych, ich poziom jest dość wysoki, trzecia sięga -52 dB, druga -57 dB, powyżej -90 dB jest jeszcze czwarta i piąta.

Charakterystyki na rys. 3a (wciąż tryb triodowy) mają przebieg typowy dla wzmacniacza lampowego, są „wypłaszczone" od najniższej mocy.

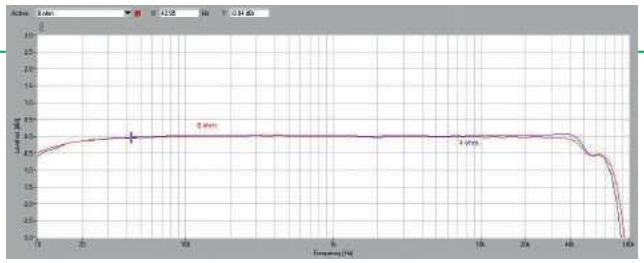
W trybie UL norma 1% THD+N ogranicza moc do 32 W (8 Ω) oraz 35 W (4 Ω), ale przy 5% dotrzemy aż do 107 W (8 Ω) oraz 103 W (4 Ω) – i takie wartości utrzymywane są w trybie stereofonicznym.

Czułość to wciąż wysokie 0,34 V, poziom szumów jest minimalnie wyższy (S/N – 80 dB), ale dzięki wyższej mocy dynamika osiąga 100 dB – co rzadko występuje w przypadku wzmacniaczy lampowych.

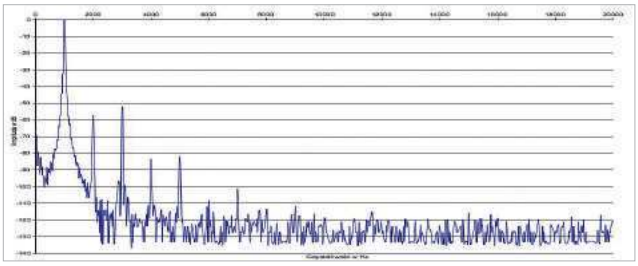
Harmoniczne dla trybu UL pokazuje rys. 2b. Sytuacja jest nieco gorsza w porównaniu z ustawieniem triodowym, powyżej -90 dB pojawiają się dodatkowo szósta i siódma.

Charakterystyki THD+N dla trybu UL też wyglądają nieco inaczej, generalnie korzystniej prezentuje się dla obciążenia 8-omowego, ale nie powinniśmy się bać 4-omowego – takich zresztą będzie do wyboru więcej.

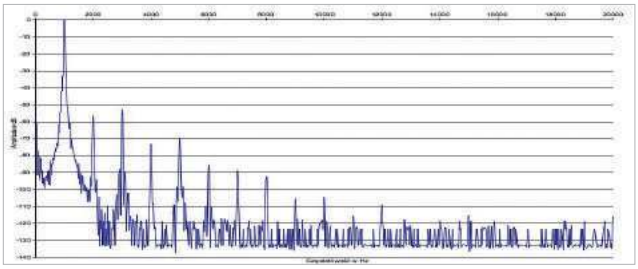
Konstrukcja nawet z najlepszymi transformatorami wyjściowymi ma znaczącą impedancję wyjściową (tutaj 0,33 Ω/1 kHz), co oznacza niski współczynnik tłumienia (12/1 kHz).



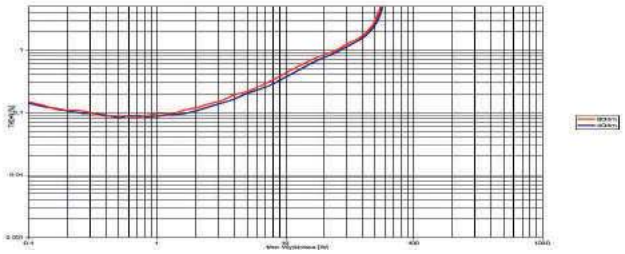
Rys. 1a. Pasmo przenoszenia.



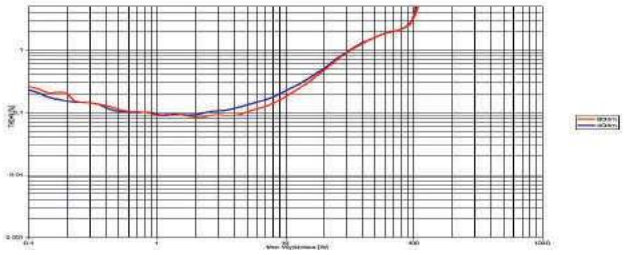
Rys. 2a. Zniekształcenia harmoniczne (trioda)



Rys. 2b. Zniekształcenia harmoniczne (UL)



Rys. 3a. THD +N / moc (trioda)



Rys. 3b. THD +N / moc (UL)

TRIODA

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	1 K	2 K
8	25/55*	25/55*
4	25/56*	25/56*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,36
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		83
Dynamika [dB]		98
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		12

* – THD+N = 5 %

UL

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	1 K	2 K
8	32/107*	32/107*
4	35/103*	35/103*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,34
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		80
Dynamika [dB]		100
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		12

* – THD+N = 5 %

eprasa.pl 5e750334c6

Przynęta głośności

Testowane wzmacniacze zostały wyposażone w układy konfiguracyjne, pozwalające wybrać jeden z dwóch trybów pracy lamp. Decyzja ma zależeć od nas, a więc naszej subiektywnej oceny brzmienia. W tym momencie należy wykazać pewną czujność...

W Cary Audio i PrimaLunie można wybrać tryb triodowy albo UL (ultralinearny). Porównywanie ich parametrów w *SLI-80HS* nie jest jednak takie proste jak w *EVO 400* – tam wystarczy "pstryknąć" pilotem, do *SLI-80HS* trzeba podejść i przełączyć dwa (po jednym na kanał) hebelki. Na chwilę musimy się więc oderwać od słuchania. Oczywiście nie przekreśla to możliwości rzetelnych porównań, ale trzeba zwrócić uwagę na inny problem – występują bowiem spore różnice wzmocnienia napięciowego pomiędzy trybami pracy. W przypadku *SLI-80HS* i ustawienia UL napięcie będzie o 2 dB wyższe względem trybu triodowego. Wzmacniacz zagra więc w trybie UL głośniej, co nasze ucho chętnie zinterpretuje jako „lepiej".

W *EVO 400* różnica jest mniejsza (1 dB), ale i o niej warto wiedzieć i wziąć na to małą poprawkę...

Najśmielej poczyna sobie Ayon Audio w *Scorpio II* – tryb pentodowy ma wzmocnienie wyższe aż o 3,5 dB względem ustawienia triodowego. Powodem tego nie jest zamiar producentów – zasugerowania nam lepszego brzmienia (w trybach innych niż triodowe), bo sami zwykle rekomendują właśnie triodowe – lecz są to uwarunkowania techniczne.

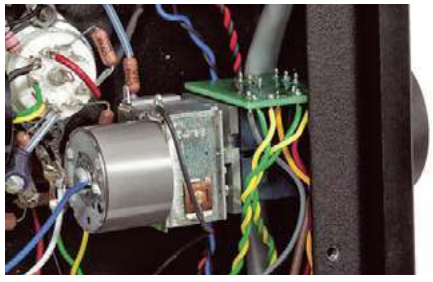
Wygodnym rozwiązaniem jest przełącznik do zmiany odczepów transformatorów głośnikowych (dla różnych obciążeń).

Subwoofery, a dokładniej wyjścia subwooferowe, dotarły nawet do wzmacniaczy lampowych.

To gniazdo (przypominające wyjście słuchawkowe) służy do kalibracji lamp.

Już w wersji standardowej zastosowano kondensatory Mundorfa, ale producent proponuje program upgrade'ów, a w nim możliwość ich wymiany na jeszcze lepsze.

Mechaniczne, obrotowe wybieraki źródeł stosuje się już rzadko, także i w tym miejscu Cary Audio trzyma się tradycji.


Do regulacji wzmocnienia służy znany potencjometr marki Alps.

reklama

eprasa.pl 5e750334c6

ODSŁUCH

Cary Audio to jedna z największych „lampowych" legend. Nie odbierając zasług konkurentom, którzy też mają już swoją historię i dorobek, myślę, że Cary wciąż pozostaje największym autorytetem, producentem, z którym można wiązać mocne nadzieje na dźwięk „rasowy", „prawdziwy", tradycyjny" – taki, jaki kierował ku lampom audiofilów (nie wszystkich) kiedyś i obecnie. Jeżeli skonstruujemy sobie taką narrację, to zaraz będziemy mogli udawać wielkie zaskoczenie. Inna opowieść wprowadza nas w świat niezwykłej różnorodności brzmień ze wzmacniaczy lampowych, również pochodzących od jednego producenta, zwłaszcza tak płodnego i mającego tak wielki katalog modeli współczesnych i historycznych, jak właśnie Cary Audio. Wtedy jednak nie będzie niespodzianki... Można się więc dziwić lub nie, ale trzeba wiedzieć, że *SLI-80HS* nie jest przepustką do jakichś innych światów i wymiarów. Nie jest czarodziejem ani nawet magikiem, niczym mnie nie zaszokował, nie pokazał żadnej „sztuczki". Można zwątpić... Po co kupować wzmacniacz lampowy, który gra jak tranzystorowy? Trzeba sprawę postawić inaczej.

SLI-80HS gra jak dobry wzmacniacz. Wszechstronny, zrównoważony, neutralny.

Dobre brzmienie można też uzyskać ze wzmacniaczy tranzystorowych. Jeżeli jednak sądzimy albo słyszymy, że wzmacniacze lampowe są lepsze z założenia, mają w sobie „coś", ale nie musi być to coś potężnego i zniewalającego, to propozycja Cary (ta konkretna) będzie nie tylko odpowiednia, ale i wyjątkowa.

Pilot jest duży i rozbudowany, ale większość z funkcji (nawet wybór źródeł) nie zadziała ze *SLI-80HS*, możemy jedynie regulować głośność.

W ciemno nie postawiłbym na to, że gra wzmacniacz lampowy, i nie byłoby to dla mnie rozczarowaniem. Wystarczyłoby wrażenie, że mam do czynienia z dźwiękiem kompletnym, wszechstronnym i naturalnym.

Z podobną sytuacją mamy do czynienia w „analogu" – bardzo dobre gramofony są mniej specyficzne, a zbliżają się do obiektywnego wzorca, podobnie jak dobre źródła cyfrowe. Wraz z tym, w odbiorze tych, którzy dali się wkręcić w obietnicę bajecznej naturalności, „muzyków jak żywych" – czar pryska... Ale znając właściwą miarę rzeczy, pojawia się dźwięk najlepszy, jaki można dostać z domowego systemu. A ponieważ nigdy nie jest to dźwięk do końca „żywy", więc dobre wrażenie robią dodatkowe atrakcje.

Ale nawet mocno rozgrzany *SLI-80HS* wciąż muzyki nie podgrzewa, oddaje tylko ciepło, które zostało nagrane. Dla jednych będzie go za mało, dla innych w sam raz. Jest jednak zakres, w którym *SLI-80HS* działa zgodnie z lampową receptą: niskie tony są opulentne, raczej zaokrąglone niż konturowe, ale ich soczyste pulsowanie dobrze trzyma rytm. Ten uśrednia działanie w obydwu trybach. Przejdźmy już do różnic między nimi. W trybie triodowym, chyba zgodnie z oczekiwaniami, otrzymujemy więcej "lampowości", chociaż mniej niż w przeciętnej „triodzie", połączonej z uniwersalnym zrównoważeniem, selektywnością i brakiem oporów w naświetlaniu wysokich tonów. Blachy są mocne, dęciaki bezpośrednie, struny dźwięczne, klawisze perliste.

W pozycji Ultralinear mamy do dyspozycji więcej mocy, czym też można się zasugerować słuchając wciąż w zakresie głośności dostępnej dla triody. Ja jestem przekonany, że przynosi on większą dynamikę i swobodę również wtedy. Nie ograniczałbym więc jego działania tylko do sytuacji, w których chcemy sobie pograć znacznie głośniej, lecz porównał obydwie opcje nawet „po cichu". Triodowe nastroje i tak są umiarkowane, a Ultralinear wzmacnia dźwięk, przy czym nie chodzi tu o typowe pogrubienie i dociążenie – ciepła, a nawet plastyczności można i ubywa, za to przybywa energetyczności i witalności, muzyka wychodzi dobitniej, z detalami na pierwszym planie. Tylko bas pozostaje wciąż raczej dostojny niż dynamiczny.

Zatem w ramach *SLI-80HS* dostajemy zarówno solidny wzmacniacz o uniwersalnym brzmieniu, opcję "dostrojenia" (w pewnym zakresie) do naszego sytemu i upodobań, jak też lampowy klimat... ulokowany bardziej w technice i wyglądzie niż w charakterze samego dźwięku. Nie można mieć „wszystkiego w jednym", bo nie można pogodzić wszystkich sprzeczności, ale *SLI-80HS* dostarcza bardzo wiele.

CARY AUDIO SLI-80HS

CENA
23 000 zł

DYSTRYBUTOR
Audio System
www.audiosystem.com.pl

WYKONANIE Charakterystyczny dla Cary Audio styl i solidność obudowy. Potężne lampy wyjściowe, klasyczny sposób łączenia elementów punkt-punkt.

FUNKCJONALNOŚĆ Dwa tryby pracy (triodowy i ultralinearny), wygodny przełącznik odczepów wyjściowych. Wyłącznie wejścia liniowe (bez przedwzmacniacza gramofonowego), ale jest wyjście słuchawkowe. Zdalne sterowanie tylko regulacją głośności.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa w trybie UL, przyzwoita w trybie triodowym. Dobry odstęp od szumu, szerokie pasmo.

BRZMIENIE Zaskakująco... zrównoważone, bezpośrednie i dokładne, tylko bas w lampowym, zaokrąglonym stylu. W trybie triodowym spokojniejsze, w UL bardziej energetyczne.

eprasa.pl 5e750334c6

Końcówka to solidny układ push-pull z dwoma (w każdym kanale) lampami KT88.

Lampy 6922 to częsty wybór w sekcji przedwzmacniacza.

Dwie lampy 6SN7 pracują w stopniach sterujących; prostownik, który w poprzedniej generacji wzmacniacza też był lampowy, w obecnym modelu jest już półprzewodnikowy.

SLI-80HS może pracować w dwóch trybach – triody lub pentody.

Przełącznik wejść to układ mechaniczny, bez możliwości zdalnego sterowania.

Wyjście słuchawkowe podpięto do końcówek mocy, wyboru między wyjściami (słuchawkowym a głośnikowym) dokonujemy przełącznikiem.

reklama

Vincent
People & Music

CD-S1.2

SV-227MK

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

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

CD-S7DAC

SV-237MK

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

eprasa.pl 5e7503

PRIMA LUNA EVO 400

Prima Luna, podobnie jak Ayon Audio, zajmuje się projektowaniem wyłącznie wzmacniaczy lampowych (robi to również dla innych producentów). Ma jednak do zaproponowania sporo oryginalnych pomysłów, a to dość wyjątkowe w lampowej specjalizacji, w której łatwo przyjąć pozycję pasywną, tłumacząc to szacunkiem dla tradycji i sprawdzonych rozwiązań.

W ofercie są cztery wzmacniacze zintegrowane oraz cztery dzielone, więc w sumie dwanaście urządzeń (licząc niezależnie przedwzmacniacze i końcówki), oznaczonych jednak podobnie: *Evo 100, Evo 200, Evo 300* oraz *Evo 400* (do każdego numerka przypisano jeden wzmacniacz zintegrowany, jeden przedwzmacniacz i jedną końcówkę mocy). Testowany *Evo 400* jest integrą, jak można się domyślić – najlepszą. A kto chce jeszcze lepiej (teoretycznie) i drożej, może sięgnąć po pre-power *Evo 400*.

Na pierwszy rzut oka wszystkie modele prezentują się podobnie, ale cech szczególnych *Evo 400* nie trzeba długo szukać. To jedyna konstrukcja z tak rozbudową konfiguracją lampową – pracują tutaj nie cztery (jak we wszystkich tańszych), ale aż osiem (po cztery na kanał) lamp wyjściowych. W podstawowej, testowanej wersji są to popularne EL34, jednak projekt pozwala założyć lampy z serii KT (nawet "opasłe" KT150). O kalibrację troszczy się zaawansowana elektronika – automatyczny układ AutoBias. Przechodząc z linii EL34 na KT (i odwrotnie), należy jedynie pamiętać o wyborze głównego trybu pracy, do czego służy umieszczony z boku obudowy przełącznik. Kolejny kieruje sygnał do zacisków głośnikowych albo do słuchawek.

Układ wyjściowy możemy skonfigurować jako triodowy lub UL (ultralinear), a wyboru dokonujemy pilotem, nie przerywając słuchania, co kapitalnie ułatwi uchwycenie różnic. *Evo 400* prezentuje się elegancko i nowocześnie. Pokrywa lamp jest zintegrowana z bocznymi, szklanymi panelami. Elementy są precyzyjnie spasowane, a jakość powłoki lakierniczej pierwszorzędna.

Osłona lamp jest ciekawa i praktyczna: w kierunku przedniej ścianki biegną dwa profile, połączone poziomymi prętami. Z osłoną wzmacniacz prezentuje się na tyle efektownie, że nie rodzi się pokusa, aby ją zdejmować w celu „pokazania" lamp, tym bardziej że ich blask potęgują jeszcze szklane refleksy bocznych paneli.

Na przedniej ściance ulokowano jedynie regulator głośności oraz selektor wejść. Środkowa dioda sygnalizuje włączenie wzmacniacza, tuż obok są dwie kolejne, sygnalizujące tryb pracy (trioda/ultralinear).

Evo 400 ma aż pięć wejść liniowych, do tego wejście na końcówkę mocy umożliwiające integrację z systemami kina domowego. W specjalnym module, przykręconym od spodu do dolnej ścianki, można zainstalować opcjonalny układ przedwzmacniacza gramofonowego.

eprasa.pl 5e750334c6

Są też dwa wyjścia sygnału niskopoziomowego – o poziomie stałym lub regulowanym. To ostatnie oznaczone jako subwooferowe, sygnał może być stereo- lub monofoniczny. Zwykle sygnał dla wyjść subwooferowych jest pobierany z przedwzmacniacza, ale tutaj wychodzi z końcówki mocy. W tym celu przygotowano dodatkowy transformator separujący (z układem rezystorów) dopasowujący napięcie do standardu wyjścia liniowego. Dzięki temu subwoofer będzie zasilany sygnałem najbardziej zbliżonym do tego, który płynie do kolumn (co nie zwalnia nas ze starań o właściwe zestrojenie systemu).

Połączenia związane z sygnałami audio są bezpośrednie (metoda punkt-punkt), ale część obwodów dodatkowych (np. sterowania, automatycznej kalibracji) przygotowano na płytkach drukowanych.

Lampom (i użytkownikowi) służy nowoczesny układ automatycznej regulacji biasu.

Podłużna płytka zajmuje sporą część prawego boku obudowy. Zaawansowaną elektronikę ulokowano też po przeciwległej stronie, ale te obwody realizują zadania związane ze zdalnym sterowaniem.

Przygotowano też nowoczesną aranżację selektora wejść. Gniazda RCA są podłączone za pomocą krótkich przewodów do niewielkiego modułu z przekaźnikami; pokrętło na przedniej ściance, którym wybieramy źródła, to jedynie sterownik wysyłający dalej rozkazy. Podobnie jest w przypadku pilota.

Sygnał z wejść (już za przekaźnikami) poprowadzono do potencjometru głośności – Alpsa z serii "niebieskiej". Po regulacji tłumienia sygnał trafia do sekcji lampowej.

Połączenia w pobliżu podstawek lamp wykonano metodą punkt-punkt i z użyciem przewodów, ale i w tym obszarze wykorzystano płytki drukowane; znajdziemy tutaj wysokiej jakości kondensatory DuRoch.

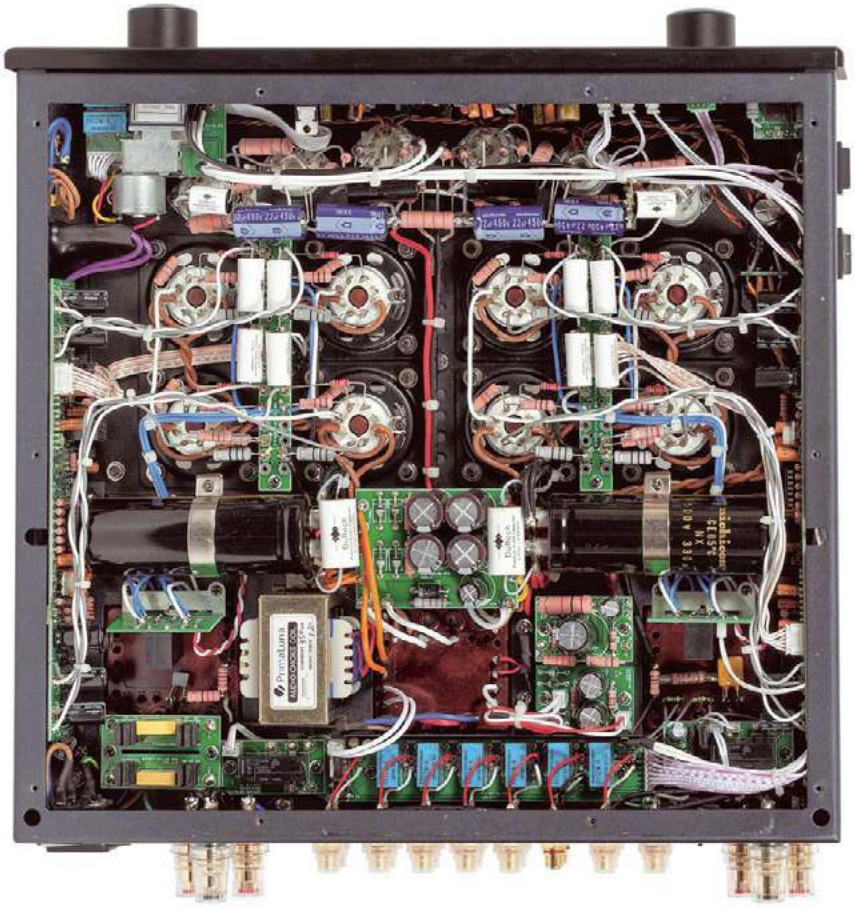
Wszystkie transformatory zostały ukryte pod obszerną, zajmującą niemal całą szerokość obudowy osłoną. Dostęp do poszczególnych podzespołów jest utrudniony, ale bazując na deklaracjach firmy donosimy, że transformator zasilający jest toroidalny, trafa wyjściowe (głośnikowe) są rdzeniowe – wszystkie wykonane samodzielnie przez PrimaLunę.

Aby jeszcze poprawić jakość zasilania, zastosowano dodatkowy system filtrów o nazwie AC OFFSET Killer, który – jak wskazuje nazwa – działa w sekcji uzwojenia pierwotnego.

Evo 400 nie bije rekordów mocy wyjściowej, chociaż z zastosowanego układu lamp (4 x EL34) można by wycisnąć jeszcze więcej. Producent dba jednak o ich długowieczność, a niższa moc wyjściowa pozwala także utrzymać niższe zniekształcenia.

Długi, bezawaryjny czas pracy lamp wyjściowych to również zasługa systemu AutoBias. Gdy któraś z lamp ulegnie jednak uszkodzeniu, wzmacniacz zasygnalizuje to odpowiednią diodą (dla każdej EL34 przewidziano niezależną kontrolkę). Zaciski głośnikowe dla 8 i 4 Ω są niezależne.

Wyjście słuchawkowe jest zasilane z (lampowych) końcówek mocy (za pośrednictwem dzielnika napięciowego).



Część połączeń wykonano metodą punkt-punkt, ale sporo układów zmontowano na płytkach drukowanych.

Evo 400 ma aż pięć wejść liniowych, nie licząc dodatkowego, bezpośrednio na końcówkę mocy, w celu integracji z systemami kina domowego.

eprasa.pl 5e750334c6

LABORATORIUM PRIMALUNA SLI-80HS

W ustawieniu Triode, *Evo 400* powinien być zdolny oddać 38 W, a w konfiguracji UL – aż 70 W, zarówno przy 8 jak i 4 Ω. Dotyczy to zainstalowanych w testowanym egzemplarzu lamp EL34; dla KT88 moc ma być nieco wyższa (2 x 40 W/2 x 72 W, Triode/UL).

Pomiary zaczynamy jak zwykle od ustawienia triodowego; dla granicy 1% THD+N, przy 8 Ω moc wynosi 45 W, a przy 4 Ω – 36 W. Gdy przesuniemy granicę do 5% THD+N, moc wzrasta do ok. 50 W dla obydwu impedancji, przy wysterowaniu jednego, jak i obydwu kanałów równocześnie. Czułość jest wysoka, do osiągnięcia mocy znamionowej wystarczy napięcie 0,31 V. Odstęp od szumów jest, jak na wzmacniacz lampowy, przyzwoity (-76 dB).

Na charakterystykach częstotliwościowych (rys. 1) widać lekkie podniesienie w zakresie najniższych częstotliwości (+0,5 dB przy 10 Hz), a na drugim skraju -3 dB przy ok. 50 Hz. Spektrum harmonicznych (w trybie triodowym) przedstawia rys. 2a: najsilniejsza jest trzecia, sięgająca aż -50 dB, o 1 dB niżej leży druga, kolejne już znacznie niżej, ale trudno je ignorować (czwarta -72 dB, piąta -76 dB).

Rys. 3a pokazuje, że trochę wbrew lampowym zwyczajom wzrost THD+N jest w zakresie przesterowania gwałtowny (zwłaszcza przy 8 Ω).

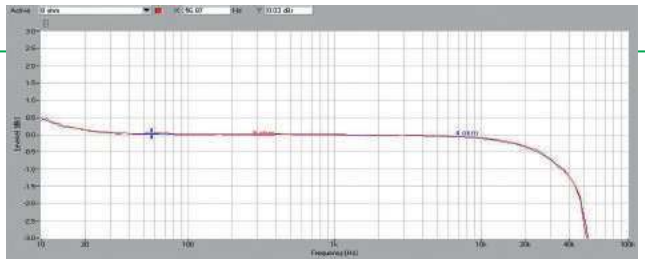
W trybie UL odnotujemy wyższą moc... pod pewnymi warunkami. Przy THD+N = 1% otrzymamy 61 W przy 8 Ω oraz 64 W przy 4 Ω. Do deklarowanych 70 W trochę brakuje, ale folgując trochę i przesuwając THD+N do 5%, otrzymamy 98 W przy 8 Ω i 91 W przy 4 Ω.

Niestety, pogarsza się odstęp od szumu (-72 dB), więc mimo wyższej mocy, dynamika nie rośnie (92 dB).

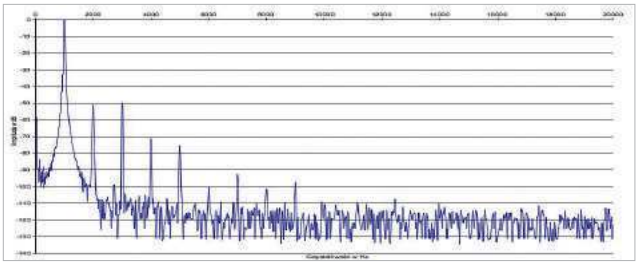
Sytuacja na rys. 2b jest podobna jak w trybie triodowym: najsilniejsze pozostają druga i trzecia (ok. -50 dB), za nimi idą czwarta i piąta (ok. -70 dB).

Jednak wraz z wyższym szumem, THD+N w trybie UL tworzą charakterystykę pokazaną na rys. 3b; tym razem w żadnym punkcie nie schodzimy poniżej 0,1%, chociaż podobnie jak w ustawieniu triodowym obserwujemy powolny wzrost zniekształceń już od najniższych mocy. Słuchając z umiarkowanymi głośnościami, lepiej pozostać w trybie triodowym (chociaż ok. 40 W przy kolumnach o wysokiej efektywności to wcale niemało).

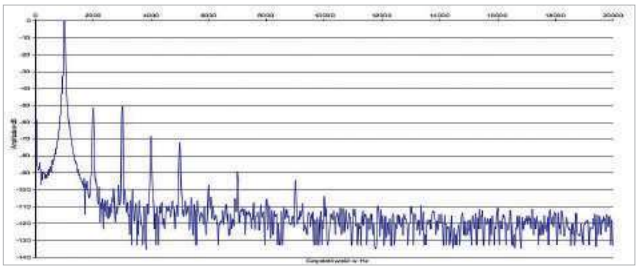
Współczynnik tłumienia jest względnie (w tej grupie wzmacniaczy) wysoki (14), chociaż na tle wzmacniaczy tranzystorowych zdecydowanie niski.



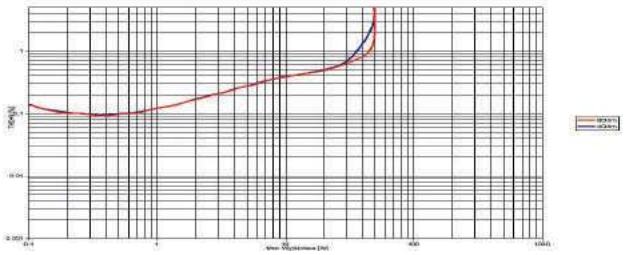
Rys. 1a. Pasmo przenoszenia.



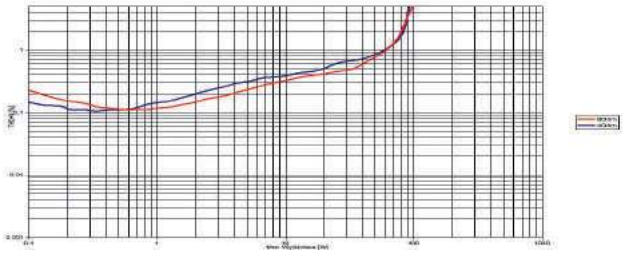
Rys. 2a. Zniekształcenia harmoniczne (trioda)



Rys. 2b. Zniekształcenia harmoniczne (UL)



Rys. 3a. THD +N / moc (trioda)



Rys. 3b. THD +N / moc (UL)

TRIODA

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	45/50*	45/50*
4	36/49*	36/49*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,31
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		76
Dynamika [dB]		93
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		14

* – THD+N = 5 %

UL

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	61/98*	61/98*
4	64/91*	64/91*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,32
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		72
Dynamika [dB]		92
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		14

* – THD+N = 5 %

eprasa.pl 5e750334c6

Praca w trybach

W Cary Audio *SLI-80HS* oraz PrimaLuna *EVO 400* mamy wybór pomiędzy ustawieniem triodowym a UL (ultralinear), Ayon Audio w modelu *Scorpio II* proponuje tryby triodowy oraz pentodowy.

Wzmacniacze różnią się konstrukcją i typem zastosowanych (w stopniach końcówek) lamp. Mamy nowoczesne lampy wysokiej mocy z serii KT (Cary Audio i Ayon Audio) oraz bardziej klasyczne EL34 (PrimaLuna). Wszystkie jednak należą do kategorii pentod mocy.

Każda pentoda może pracować w trybie triodowym, co uzyskuje się odpowiednią konfiguracją siatki i anody lampy (połączonych ze sobą – napięcie siatki podąża za napięciem anody i sygnałem audio). W trybie pentodowym siatka jest zasilana zupełnie innym, dodatkowym napięciem stałym. W wymiarze praktycznym, w trybie triodowym uzyskujemy niższą moc wyjściową, ale też niższe zniekształcenia; z konfiguracji pentodowej wydusimy wyższą moc, kosztem wyższych zniekształceń (zwłaszcza harmonicznych wyższych rzędów). Stąd też przyjęło się, że triody grają generalnie przyjemniej dla ucha, a wzmacniacze pentodowe potrafią się mocniej "wwiercić".

W latach 50. wymyślono też układ pośredni, który pozwala trzymać się blisko zalet trybu triodowego (niskie zniekształcenia), a jednocześnie uzyskać wyższą moc wyjściową – tryb nazwany „ultraliniowy". Wymaga on wyprowadzenia dodatkowego odczepu z transformatora wyjściowego, który "steruje" napięciem na siatce lampy.

Aranżacja zacisków głośnikowych jest typowa dla wzmacniacza lampowego z niezależnymi sekcjami dla 8 i 4 Ω.

Subwoofery zyskują coraz mocniejszą pozycję, nawet w sprzęcie stereo, do czego przyczyniają się także producenci wzmacniaczy instalujący odpowiednie wyjścia.

Pod dolną ścianką przygotowano miejsce na opcjonalny moduł przedwzmacniacza gramofonowego.

W *Evo 400* jest też zaawansowana elektronika – na dużej płytce umieszczono system automatycznej regulacji biasu.

Selektor wejść to nowoczesny układ z przekaźnikami przy gniazdach RCA.

Do wzmacniaczy lampowych najlepiej pasują klasyczne potencjometry.

reklama

ODSŁUCH

Ten test przynosi niespodzianki, które doskonale słychać dzięki bezpośrednim porównaniom. I bez takiej konfrontacji charakter poszczególnych wzmacniaczy byłby uchwytny, jednak nie aż tak wyrazisty i oczywisty. Dodatkowym czynnikiem są zespoły głośnikowe, które tutaj były niezmienne. Ich specyfika wpływała na końcowe rezultaty, ale w ustalony sposób. Dlatego o ile trudno jest wyciągać ostateczne wnioski, jak dokładnie gra dany wzmacniacz, o tyle z dużą dozą pewności można określić różnice. Wpływ głośników i innych komponentów systemu może je zmodyfikować, przesunąć akcenty, ale wzmacniacze nie „zamienią się miejscami". Jak już stwierdziliśmy w opisie *Scorpio II*, kto szuka brzmienia gęstego, ciepłego, klimatycznego – już go tam znalazł i gdzie indziej w tym teście nie znajdzie. Dwa kolejne wzmacniacze trzymają się blisko siebie, dość daleko od Ayona i lampowego stereotypu, chociaż *Evo 400* nie jest już tak prowokacyjnie „anty" jak *SLI-80HS*. To raczej próba znalezienia złotego środka, pogodzenia lampowych uroków z przynajmniej względną neutralnością. A może dobrej neutralności z lekką dawką lampowości? Nie będę się spierał o dokładne proporcje, bo na to będą też miały wpływ czynniki zewnętrzne.

Jeżeli nie oczekujemy od lamp wielkiej kreacji, artyzmu i wirtuozerii, lecz subtelnego wpływu, bogatszej barwy, bardziej przekonującej plastyczności, płynności i aury – to propozycja Prima Luny (ta konkretna) może być najodpowiedniejsza.

Brzmienie *Evo 400* pozostaje w obszarze dobrego zrównoważenia, nie jest tak mocne i bezpośrednie, jak z *SLI-80HS*, ale niesie ze sobą nie mniej emocji. Można cieszyć się zarówno muzyką dynamiczną, ofensywną, elektryczną, jak i wyrafinowanymi nagraniami akustycznymi. *Evo 400* ma dość siły i wyczucia, aby zająć się różnymi zadaniami, przy czym stara się nie rozpędzać i nie przedobrzyć.

Pilot jest duży i ciężki, obsługuje nie tylko regulację głośności, ale także wybór źródeł, a nawet zmianę trybów pracy końcówki mocy – Triode/UL.

> **Z każdym nagraniem coraz bardziej ceniłem go za umiar, elegancki dystans, który nie był beznamiętnym chłodem, ale uprzejmością ułatwiającą kontakt z muzyką, a nie oddalającą od niej.**

Nie ma tutaj ani „grzania", ani „dzwonienia", barwa jest tylko lekko ocieplona, pastelowa, detaliczność czytelna, nienerwowa, ale zróżnicowana. Ten dźwięk łatwo się czyta i przyswaja.

Pierwszy plan pojawia się w naturalnej i komfortowej perspektywie, jest ważny, ale nie jedyny, i nie zawsze na wyciągnięcie ręki. *SLI-80HS* gra w sposób bardziej zaangażowany, lecz przez to może być momentami fatygujący, natomiast *Evo 400* z niczym się nie narzuca; może pewnych dźwięków nie „dopina", ale nie jest to taka „licentia poetica" jak w wykonaniu *Scorpio II*. PrimaLuna trzyma się „faktów", a nie własnych upodobań. W ich przedstawianiu jest rzetelna i ostrożna. Oszczędza nam ostrości wysokich tonów, ale nie tłumi dźwięków o dużym blasku. Nie odczuwamy prymatu łagodności, jest ona tylko delikatnym dodatkiem, ostatnim szlifem. Dźwięk nie jest „rozgotowany", chociaż *Evo 400* nie poprowadzi do walki twardego, zdyscyplinowanego basu, którego nie ma też w arsenale również pozostałych wzmacniaczy. Warto to wziąć pod uwagę przy doborze kolumn, a w pewnych konfiguracjach końcowe efekty mogą być bardzo dobre.

Evo 400 potrafi za to wygenerować potęgę, pięknie nasycając niskie rejestry.

Wybór trybów pracy (trioda, ultralinear) daje przewidywalne rezultaty, chociaż różnice są tutaj mniejsze niż w *SLI-80HS*. Ultralinear dodaje siły i wyrazistości, trioda gra łagodniej, ale też starannie, bez rozmamłania. Nie znajdziemy tutaj sposobu na „przerobienie brzmienia" i wielkie eksperymenty. W obydwu trybach to dźwięk kompetentny, dojrzały, angażujący i bezpieczny.

Nie jest to wzmacniacz do zdecydowanego kształtowania dźwięku, ale do ustalenia profilu solidnego i przyjemnego. *Evo 400* nie uratuje sytuacji przy niedyspozycji innych komponentów systemu czy samych nagrań, ale i jego nie trzeba ratować, szukając jakichś egzotycznych synergii.

PRIMALUNA EVO 400

CENA
24 500 zł
www.audiofast.pl

DYSTRYBUTOR
AudioFast

WYKONANIE Lampowa integra w nowoczesnym wydaniu. Doskonała jakość wykonania (widoczna też w pilocie zdalnego sterowania). Rozbudowany (aż cztery wyjściowe lampy EL34 na kanał) układ wyjściowy, wspierany przez nowoczesne układy sterujące i regulacyjne. Montaż punkt-punkt w sekcji audio, płytki drukowane w układach pomocniczych.

FUNKCJONALNOŚĆ Dwa tryby pracy, triodowy i ultralinearny, z możliwością zmiany i porównywania (nawet w trakcie pracy) za pomocą pilota! W podstawowej wersji tylko wejścia liniowe, ale opcjonalnie przedwzmacniacz gramofonowy. Wyjście słuchawkowe.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa w trybie UL, lecz w towarzystwie wysokiego szumu i harmonicznych. W trybie triodowym moc niższa, ale wciąż przyzwoita, a do tego niższy szum.

BRZMIENIE Przyjemne połączenie soczystości, naturalności i kultury. Czytelna perspektywa, spójność i selektywność.

eprasa.pl 5e750334c6

Osłony lamp to w wielu wypadkach konieczność podyktowana przepisami, ale *Evo 400* prezentuje się z pokrywą nawet lepiej.

W dostarczonej wersji wzmacniacz wyposażono w cztery popularne lampy mocy – EL34.

W sekcji przedwzmacniacza pracują lampy 12AU7.

Selektor wejść ma formę pokrętła, ale to zaledwie elektroniczne sterowanie przekaźnikami; wejścia możemy również wybierać pilotem.

EVO 400 ma system automatycznej regulacji prądu podkładu, awaria jest sygnalizowana poprzez diody (po jednej dla każdej z lamp wyjściowych).

Na jednej z bocznych ścianek zainstalowano przełącznik wyjść (zespoły głośnikowe/słuchawki) oraz selektor biasu; w fabrycznej konfiguracji z lampami EL34 korzystamy z niskich wartości prądu (Low), ustawienie High jest odpowiednie np. do lamp z rodziny KT.

reklama

PS AUDIO

MISTRZOWSKA ELEKTRONIKA

DirectStream Memory Player
(Stereophile Class A+)

DirectStream DAC
(Stereophile Class A)

BHK Signature 300
(Stereophile Class A)

MISTRZOWSKIE ZASILANIE

Dectet

PerfectWave Power Plant P10

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

eprasa.pl 5e750334c6

ARTUR DUTKIEWICZ TRIO
COMETS SING
PIANOART/SOLITON

WYKONANIE
NAGRANIE

Płyta miesiąca
JAZZ

Pandemia miała jednoznacznie negatywny wpływ na działalność koncertową. Dopiero lato a.d. 2021 dało więcej możliwości kontaktów z publicznością. Szczególnie ci, którzy często występowali za granicą, dotkliwie odczuli efekt zamknięcia granic i niedostępność prestiżowych scen świata. Należy do nich pianista Artur Dutkiewicz, nie bez kozery nazywany Ambasadorem Polskiego Jazzu. Dzięki występom w 70 krajach – od USA przez Europę, Bliski Wschód, Afrykę po Chiny i Australię – jest niewątpliwie naszym największym „jazzowym globtroterem".

Szczęśliwie Artur Dutkiewicz twórczo wykorzystał czas lockdownu, czego dowodem jest album „Comets Sing". Napisał nowe kompozycje, sięgnął także po te wcześniejsze – niedokończone, kilka opracował na nowo. Wymagającym, inspirującym partnerem stał się świeżo odrestaurowany fortepian Steinway D, na którym grał niegdyś Artur Rubinstein. Ten szczególny czas pozwolił także na więcej prób z kontrabasistą Michałem Barańskim i perkusistą Adamem Zagórskim. Dzięki temu trio osiągnęło rzadko spotykaną integrację, brzmi wręcz jak jeden instrument. Choć muzycy mają swobodę indywidualnej wypowiedzi, to każdy spontanicznie reaguje na pomysły pozostałych. Porównując nowe nagrania tria Artura Dutkiewicza z wcześniejszymi płytami, dojdziemy do wniosku, że w każdym aspekcie muzyka zyskała. Jest bliżej słuchacza i silniej oddziałuje na wyobraźnię. Czas pandemii skumulował emocje, pozwolił muzykom skupić się na formie, udoskonalić brzmienie każdego akordu. Już pierwsze przesłuchanie płyty podsunęło mi myśl, że zespół jest już tylko o krok od doskonałości.

To bardzo uduchowiony album z głębokim przesłaniem filozoficznym. Czas pandemii dał muzykom możliwość zagłębienia się we własne myśli, odkrywanie samego siebie i swoich możliwości, co dla każdego twórcy jest niezmiernie ważne. Już tytuł albumu podsuwa tematykę przemyśleń Artura Dutkiewicza: „Przyszedł czas, aby się zatrzymać, unieść głowę w górę, a tam wszystko jest w ciągłym ruchu. Te świetliste obiekty mówią o prawdzie, że wszystko się zmienia. Świat ma wiele wymiarów, materia walczy z duchem, radość przeplata się z zadumą, piękno zmaga się z ograniczeniami, przeciwstawne wartości dopełniają się. Kiedy zapytano mistrza duchowego, jaki jest cel życia, odpowiedział – być szczęśliwym". „Śpiewające komety" są odpowiedzią, jak osiągnąć szczęście tworząc muzykę i dzieląc się nią. Z niegasnącym uśmiechem rozkoszy na twarzy zaliczam ten album do najbardziej poruszających, jakich słuchałem w czasie pandemii. Nowych i tych już dawno nagranych, klasycznych.

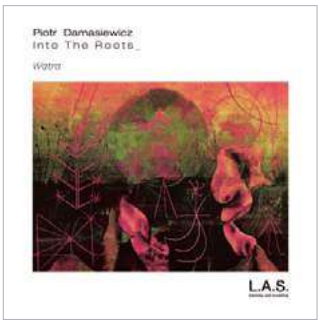
JAZZ/FUSION

JAMES FRANCIES
Purest Form
Blue Note/Universal

WYKONANIE
NAGRANIE

Amerykański pianista James Francies nie jest eksponowanym artystą Blue Note Records, choć wyróżnia się oryginalnym brzmieniem i zasługuje na szersze uznanie. Jego zainteresowania stylistyczne są tak szerokie, że do współpracy zaprosili go m. in.: Childish Gambino, Pat Metheny (wystąpią razem na europejskim tournée w 2022 r.), Mark Ronson, Chris Potter (dwa albumy), Common, Eric Harland i Marcus Miller. „Purest Form" to drugi po wydanym w 2018 r. albumie „Flight". Liderowi towarzyszą długoletni kompani: basista Burniss Travis i perkusista Jeremy Dutton. To dzięki nim muzyka jest nasycona mocnym rytmem, często w nieparzystym metrum.

Jamesa Franciesa określiłbym jako mistrza komplikacji. Aranżacje utworów są gęste od nut, lider często wykorzystuje brzmienie elektronicznych klawiatur, stosuje przestery, odtwarzanie pewnych partii od tyłu, jak w otwierającym album utworze „Adoration". W „Levitate" każdy instrument gra w innym metrum, trudno wychwycić narrację, bo ta podąża w trzech różnych kierunkach. Dopiero solówka na fortepianie porządkuje ten pozorny chaos. Następujące po niej solo na syntezatorze przywołuje brzmienie z lat 70. – złotych lat fusion. Chwilą wytchnienia dla umysłu są utwory z udziałem śpiewaków – w tej roli Elliott Skinner i Peyton i Bilal.



JAZZ/FOLK

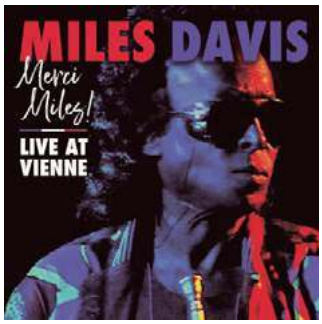
PIOTR DAMASIEWICZ INTO THE ROOTS
Watra
L.A.S. Listening and Sounding

WYKONANIE
NAGRANIE

Watra to wołoska nazwa dużego ogniska, przy którym zbierają się mieszkańcy Karpat, by słuchać opowieści, wspominać, po prostu być razem. „Watra" to tytuł nowego albumu formacji trębacza Piotra Damasiewicza, który łączy jazzowe improwizacje z tradycyjną muzyką i śpiewem góralskim z Beskidu Żywieckiego. Stamtąd pochodzą muzycy rodziny Rytów, a także trzy śpiewające siostry Krzeszowiak, które wzięły udział w nagraniach. Into The Roots tworzą: trębacz Piotr Damasiewicz, który melodeklamuje i pokrzykuje, kontrabasista Zbigniew Kozera grający także na prymitywnym afrykańskim instrumencie strunowym gumbri i harfie afrykańskiej oraz perkusista Paweł Szpura.

Efektowna, koncertowa premiera albumu odbyła się 26 czerwca 2021 r. na Bielskiej Zadymce Jazzowej i był to jeden z najlepszych koncertów festiwalu. Audiofile mieli szczęście odsłuchać album kilka godzin wcześniej w salonie Hi-Fi Studio w Bielsku-Białej i porozmawiać z artystami. Muzyka Damasiewicza fascynuje otwartą formułą, w której muzycy różnych stylów inspirują się wzajemnie, zachwyca naturalnym brzmieniem instrumentów i głosów. Jej medytacyjny charakter zachęca do rozważania istoty muzyki jako wspólnego języka różnych kultur, a rytmem wzbudza emocje. To jeden z najciekawszych polskich albumów łączący jazz i folk.

eprasa.pl 5e750334c6



JAZZ (2CD/2LP)

MILES DAVIS

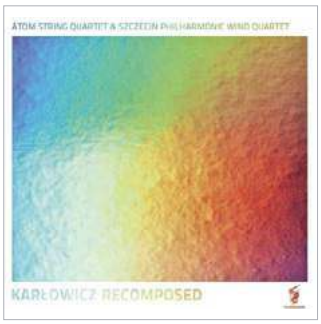
Merci, Miles!
Live at Vienne

Rhino/WMP

WYKONANIE
NAGRANIE

Dziękujemy Ci Miles! Taki tytuł nosi album z jednym z ostatnich koncertów Milesa Davisa, jaki dał na trzy miesiące przed śmiercią w 1991 r. Legendarny trębacz wystąpił na festiwalu w miejscowości Vienne na południe od Lyonu, a następnie francuski minister kultury Jack Lang udekorował go Orderem Legii Honorowej i nazwał przy tej okazji „Pikassem jazzu". Nie tylko Francuzi mają Milesowi za co dziękować, bo w pobliskim Montreux także był stałym gościem i kilka dni później nagrał tam z orkiestrą pod kierunkiem Quincy Jonesa swoje stare kompozycje, zaaranżowane przez Gila Evansa. My gościliśmy go na Jazz Jamboree '88 i mieliśmy szczęście oklaskiwać go w znacznie lepszej formie.

Miles grał wówczas na każdym koncercie podobny repertuar, na który składały się jego kompozycje, m.in. „Hannibal" czy „Amandla", jak i popowe hity: „Human Nature" Michaela Jacksona i „Time After Time" Cindi Lauper. Ciekawostką są dwie kompozycje Prince'a: "Penetration" i "Jailbait". Mówiło się, że będą współpracować, ale Miles nie doczekał tej kolaboracji. Ważną rolę w doskonale współpracującym zespole Milesa pełnił saksofonista Kenny Garrett, który zagrał nie mniej ważne solówki niż lider, a popisową w perfekcyjnie i zjawiskowo wykonanej „Human Nature". Dziś każda fraza Milesa jest otoczona nimbem geniuszu.



KLASYKA/JAZZ/FOLK

ATOM STRING QUARTET SZCZECIN PHILHARMONIC WIND QUARTET

Karłowicz Recomposed

Filharmonia Szczecin

WYKONANIE NAGRANIE

W Międzynarodowy Dzień Jazzu 30 kwietnia 2021 r. ukazała się wyjątkowa płyta nagrana w słynącej ze znakomitej akustyki sali koncertowej Filharmonii im. Mieczysława Karłowicza w Szczecinie. Rekompozycji i aranżacji utworów Karłowicza na głos i fortepian podjęli się członkowie Atom String Quartet: skrzypkowie Dawid Lubowicz i Mateusz Smoczyński, altowiolista Michał Zaborski i wiolonczelista Krzysztof Lenczowski. Znakomitym pomysłem wzbogacającym brzmienie okazało się zaproszenie Szczecin Philharmonic Wind Quartet, złożonego z młodych instrumentalistów.

– Pomyśleliśmy, że warto postawić na kontrast – mówią muzycy ASQ. – Z jednej strony osiągniemy barwę zbliżoną do symfonicznej, z drugiej – nie zrezygnujemy z kameralnego charakteru, gdzie każdy głos jest równoważny.

Już sam zestaw instrumentów był dla muzyków inspirujący, prowokując do brzmieniowych eksperymentów. Wpadające w ucho kompozycje Karłowicza pozwalały na zabawę melodią, a nawet prowokowały do improwizacji o jazzowym charakterze, w czym muzycy Atom String Quartet czują się jak ryba w wodzie. Powstało wyjątkowe, eklektyczne dzieło, które przenosi polską muzykę ludową do filharmonii, honoruje dziedzictwo polskiej kameralistyki, a nade wszystko jest atrakcyjne dla współczesnego słuchacza, niezależnie od stylu, jaki preferuje.

JAZZ

PAT METHENY

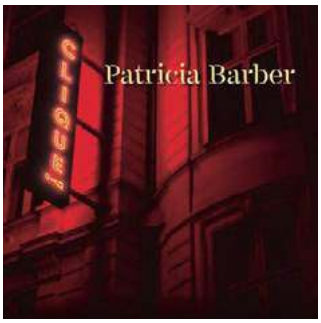
Side-Eye - NYC (V1- IV)

BMG Modern Recordings

WYKONANIE
NAGRANIE

Nowy album Pata Metheny'ego ukaże się 10 września 2021 r., zapowiadając światowe tournée tria, z którym zaplanował już sto koncertów do połowy 2022 r. „Side-Eye - NYC (V1- IV)" został nagrany podczas występów przed pandemią i prawdopodobnie miał się ukazać wiosną 2020 r. Zamiast tego Pat skupił się na komponowaniu i wydał zaskakujący album z własnymi utworami muzyki kameralnej „Road to the Sun". Teraz słuchamy jednak brzmienia, za którym tęsknią fani gitarzysty i jego słynnej Pat Metheny Group. W czasie koncertów towarzyszyli mu: perkusista Marcus Gilmore oraz grający na fortepianie, organach i elektronicznych klawiaturach James Francies.

Połowę albumu zajmują nowe kompozycje, jak fascynująca, improwizowana podróż w nieznane w temacie „It Starts When It Disappears". Znajdziemy tu wszystkie elementy, jakimi Pat czarował nas na koncertach i najlepszych nagraniach: wspaniałe, rozbudowane aranżacje, chwytliwą melodykę, różne brzmienia gitar elektrycznych, elektroniczne smaczki syntezatorów Franciesa i gęsty rytm perkusji Gilmore'a. To utwór na miarę najlepszych w portfolio genialnego gitarzysty. Z przyjemnością posłuchamy też nowych interpretacji starszych tematów, m.in. „Bright Size Life", „Timeline" i „Better Days Ahead". Oby ten ostatni tytuł był dobrą wróżbą na przyszłość.



JAZZ (CD/SACD/24-352)

PATRICIA BARBER

Clique!

Impex Records

WYKONANIE
NAGRANIE

Rok temu ukazał się album Patricii Barber „Higher", nagrany w styczniu 2019 r. w Studio 5 Chicago Recording Company w technice DXD (Digital eXtreme Definition), gwarantującej najwyższej jakości miks w Skywalker Sound George'a Lucasa i transfer do formatu SACD. Z tej samej sesji pochodzą nagrania wydane teraz na płycie „Clique!". Warto wiedzieć, że w serwisach hi-res są dostępne pliki 24bit/352.8 kHz obu albumów, zaś nową płytę można kupić z autografem artystki. Na „Higher" Patricia Barber była w nastroju melancholijnym, prezentowała własne, refleksyjne teksty poetyckie.

Natomiast zrelaksowanym charakterem „Clique!" przypomina jej wcześniejsze dzieła, jak „Cafe Blue" i „Modern Cool", które zawładnęły sercami audiofilów. Nową płytę można uznać za kontynuację albumu „Nightclub" z interpretacjami standardów. Zachwycimy się nie tylko naturalnym brzmieniem instrumentów, ale i wirtuozerią improwizatorów. Patricia Barber jest w doskonałej formie wokalnej i pianistycznej. Kapitalne solówki zagrał kontrabasista Patrick Mulcahy, a perkusista Jon Deitemyer nasycił album gęstym rytmem. Momentami włączają się: gitarzysta Neal Alger (szkoda, że tak rzadko) i saksofonista Jim Gailloretto. Istotną rolę odegrał reżyser dźwięku Jim Anderson, który także zmiksował album. Prawdziwie audiofilskie nagranie.

eprasa.pl 5e750334c6

JAZZ

BERNARD MASELI SEPTET

Good Vibes of Milian

For Tune

WYKONANIE

NAGRANIE

– Wszyscy jesteśmy z Miliana – powiedział Bernard Maseli, prezentując swój wyjątkowy septet na Love Polish Jazz Festival w Tomaszowie Mazowieckim 22 września 2017 r. Obok siebie wystąpiło wtedy czterech znakomitych wibrafonistów: lider Dominik Bukowski, Karol Szymanowski i Bartosz Pieszka oraz pianista Bogusław Kaczmar, kontrabasista Michał Kapczuk i perkusista Marcin Jahr. Koncert otworzyła kompozycja Jerzego Miliana i Krzysztofa Komedy „Memory of Bach", napisana na I Ogólnopolski Festiwal Muzyki Jazzowej w Sopocie w 1956 r. Od tamtego wydarzenia popularność jazzu w Polsce rosła lawinowo, a Jerzy Milian należał do czołowych twórców tej muzyki, dobrze znanych także za granicą. A kiedy brytyjscy didżeje zaczęli miksować jazz w klubach, sięgali m.in. po melodyjne nagrania Miliana.

„Memory of Bach" to utwór w duchu słynnego Modern Jazz Quartet, podkreślający kunszt wibrafonistów w krótkich improwizacjach indywidualnych, jak i grupowej ekstazie, kiedy uderzeniami malet stworzyli prawdziwą lawinę wibrujących dźwięków. Efektownie zaaranżowany temat rozwija się do dynamicznej kulminacji. Pozostałe sześć utworów to kompozycje Miliana. Balladowa „I Remember Olga" tworzy nostalgiczny nastrój, ujmuje wybrzmiewającymi w przestrzeni dźwiękami czterech wibrafonów. To był świetny koncert.

JAZZ

ROLAND KIRK QUARTET

Jazz Jamboree '67 Vol. 1

Polskie Radio

WYKONANIE

NAGRANIE

Po trzech latach przerwy w wydawaniu serii „Polish Radio Jazz Archives" ukazała się pozycja nr 33, dokumentująca Jazz Jamboree '67. Od 1965 roku na festiwal zaczęły regularnie przyjeżdżać światowe sławy. Jedną z nich był multiinstrumentalista Rahsaan Roland Kirk, któremu towarzyszyli: pianista Ron Burton, kontrabasista Steve Novosel i perkusista Jimmy Hopps. Był to czas dominacji awangardy w jazzie, ale szczęśliwie goście zza Oceanu zadbali, by ich muzyka była przystępna dla wszystkich słuchaczy.

Po ekspresyjnym temacie Kirka „Fly by Night", w którym lider pokazał kunszt gry na saksofonie tenorowym, kwartet wykonał nastrojowy temat filmowy „Alfie" Bacharacha z długą solówką fortepianu. W „Creole Love Call" Ellingtona Kirk popisał się charakterystyczną dla niego równoczesną grą na dwóch instrumentach dętych, zaś w „My Ship" pięknie zagrał solówkę na flecie pomrukując w trakcie. Szkoda, że na płytę trafiło tylko jedno nagranie kwintetu pianisty Andrzeja Trzaskowskiego, a wystąpili z nim saksofoniści Janusz Muniak i Włodzimierz Nahorny oraz kontrabasista Jacek Ostaszewski (później założył Osjan), bo ciekawa to muzyka. Natomiast free-jazz kwintetu niemieckiego trębacza Manfreda Schoofa z saksofonistą Gerdem Dudkiem i pianistą Alexem von Schlippenbachem zadowoli wyłącznie koneserów gatunku.

NU-JAZZ

BŁOTO

Kwasy i zasady

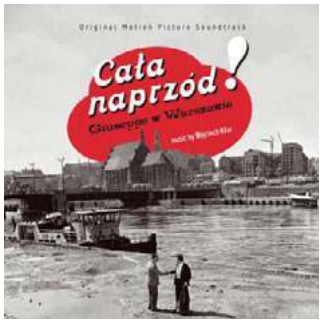
Astigmatic Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Kwartet Błoto wyodrębnił się z większej, jeśli chodzi o liczbę członków, wrocławskiej formacji EABS. EABS dała się już poznać szerszej publiczności, bo istnieje dłużej, ale Błoto cieszy się już nie mniejszym uznaniem, a wśród słuchaczy poszukujących nowych brzmień nawet większym niż EABS. Podoba mi konceptualizm twórczości zespołu. Kolejne albumy: „Erozje", „Kwiatostan" (wydany tylko na winylu, teraz dostępne pliki) i nowe „Kwasy i zasady" poświęcone są osobnej problematyce, a jej twórczą analizę odzwierciedlają tytuły utworów: np. „Czarnoziemy" i „Rędziny" na „Erozjach", „Mak", „Oset", „Chabry" z „Kwiatostanów" czy „Hipokryzja" i „Prawda" z nowej płyty.

Jak bardzo tytuły przekładają się na muzykę, to kwestia wyobraźni artystów i słuchaczy. Jestem przekonany, że Błoto potrafi poruszyć wyobraźnię każdego. Basista Wuja HZG, grający na pianinie i syntezatorach Latarnik, saksofonista OlafSaxx używający też elektronicznych instrumentów ustnikowych, jak AKAI EWI czy Roland Aira, oraz perkusista Cancer G tworzą oniryczny nastrój, hipnotyzując mocnym miarowym rytmem basu i perkusji, krótkimi solówkami saksofonów i klawiatur. Nagrań dokonano w technice lo-fi, na starym, profesjonalnym magnetofonie kasetowym Tascam, a mimo to uwagę przykuwa różnorodność brzmień. Świetne transowe granie.



MUZYKA FILMOWA

WOJCIECH KILAR

Cała naprzód!

GAD Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Wojciech Kilar napisał muzykę do ponad 130 filmów, a najbardziej znana jest ta do „Ziemi obiecanej" i „Pana Tadeusza" w reż. Andrzeja Wajdy. W świecie sławę przyniosła mu muzyka do filmu „Bram Stoker's Dracula" Coppoli, za którą Amerykańskie Towarzystwo Kompozytorów Autorów i Wydawców przyznało mu nagrodę. Współpracował m.in. z Kieślowskim, Zanussim i Polańskim. Swą przygodę z filmem zaczął w 1958 r. od „Narciarzy" w reżyserii N. Brzozowskiej. Muzyka do dwóch komedii Stanisława Lenartowicza, obie ze Zbigniewem Cybulskim w rolach głównych: „Giuseppe w Warszawie" (1964) i „Cała naprzód!" (1966) znalazła się na płycie GAD Records.

Warte podkreślenia jest, że w latach 60. Kilar, Penderecki i Górecki współtworzyli polską szkołę awangardową. Zaś w muzyce filmowej Kilar szukał możliwości ukazania emocji i nastroju, chętnie sięgał do popularnych światowych motywów. Okazją były przygody marynarza (w tej roli Z. Cybulski) w obrazie „Cała naprzód!". Słyszymy rozkołysaną uwodzącym tanecznym rytmem cha-chę, motywy latynoskie i afrykańskie w wyrazistych orkiestrowych aranżacjach. Kilar potrafił podkreślić dramatyzm scen, jak i ich humorystyczny aspekt. Historii włoskiego żołnierza „Giuseppe w Warszawie" towarzyszą lekkie melodie z akompaniamentem mandoliny, jak i okupacyjna przyśpiewka.

eprasa.pl 5e750334c6

JAZZ-ROCK

DAVE HOLLAND

Another Land

Edition Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Po trwającej pół wieku przerwie jeden z najwybitniejszych kontrabasistów świata ponownie gra na gitarze basowej! Niniejszy krążek jest trzecim firmowanym przez Hollanda, po diametralnej zmianie stylu wypowiedzi zapoczątkowanym albumem „Prism" (2013 r.). Aktualny skład jego zespołu został zredukowany do tria z Obedem Calvairem na perkusji i – niezmiennie – z Kevinem Eubanksem na gitarze. Choć Holland i Eubanks współpracowali owocnie w przeszłości, to stylistyczna symbioza obu muzyków, jakiej doświadczamy przy odsłuchu niniejszej płyty, sięgnęła absolutu. Wydaje się, że sprzyja temu dość wyważona gra Eubanksa w środkowym rejestrze, co jakby automatycznie zbliżyło linie basu i gitary, a z górnego rejestru docierają do nas głównie perkusyjne czynele. Sprawiło to, że mimo całkiem żywego miejscami repertuaru, atmosfera gry tria jest niemal kameralna – to rzadkość dla tego typu składów i wybranej jazz-rockowej stylistyki. W repertuarze płyty mamy kompozycje członków zespołu w formie bluesa, funky, ballady, etnicznego rytuału czy rocka. Motorem napędowym w grze tria są niezwykle nośne linie basu Hollanda, adekwatnie podkreślane przez perkusję. Dało to pole do popisu Eubanksowi, który wprost zachwyca swym wyrafinowanym stylem wypowiedzi.

SWING JAZZ

SNORRE KIRK

Going up

Stunt Records/Multikulti

WYKONANIE

NAGRANIE

To już szósta płyta znakomitego duńskiego perkusisty, który konsekwentnie wraz z zespołami uprawia modelowo rozswingowany jazz. Z pełnym entuzjazmem pomagają Kirkowi: pianista Magnus Hjorth, kontrabasista Anders Fjeldsted oraz znany amerykański saksofonista tenorowy Stephen Riley. Riley grał już wcześniej gościnnie z zespołem Kirka, a obecnie stał się stałym członkiem jego kwartetu. Natomiast dołącza raz po raz do grupy znakomity duński tenorzysta Jan Harbeck. Nawiązując bezpośrednio do jazzu z epoki swingu, zespół czyni to z pełnym wyluzowaniem i niekłamaną radością, co może skutecznie wciągnąć do odsłuchu płyty nawet wybrednych słuchaczy. Co ciekawe, cały ten melodyjny i trzymający stylowość repertuar skomponował sam Kirk; takie tematy po prostu chce się grać. Trudno nie ulec czarowi linii melodycznej takich kompozycji, jak latynosko rozkołysanego „Dive", tanecznego „Bright and Early" czy romantycznie rozmarzonego „Blues Arabesque". Ton wypowiedzi Rileya nawiązuje do brzmień najznakomitszych amerykańskich mistrzów saksofonu tenorowego lat 30. i 40., choć sam Riley nie naśladuje żadnego z nich. Na szczególne wyróżnienie zasługuje Hjorth wydobywający z akustycznej klawiatury sploty przepięknych akordów, którymi rozpoczyna kilka utworów.

ETNO – MUZYKA WSPÓŁCZESNA

CYMIN SAMAWATIE/ KETAN BHATTI

Trickster Orchestra

ECM/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Autorami muzyki do tego multikulturowego projektu są Samawatie – wokalistka i dyrygent o irańskich korzeniach – oraz Bhatti – perkusista o hinduskim rodowodzie. Obydwaj zdobyli muzyczną edukację w Niemczech i działają tam w kwartecie Cyminology. Dla pary artystów inspiracją w tym projekcie była muzyka arabska, perska, turecka i żydowska, których wątki zostały oprawione w ramy muzyki współczesnej. Kompozytorzy pozostawili lekki margines na partie improwizowane. Wykonanie dziewięciu utworów o mocno zróżnicowanej fakturze powierzono 23-osobowej międzynarodowej formacji, której członkowie pochodzą z Europy i Azji. Partie wokalne w oryginalnych językach prezentują trzy damy (w tym liderka). Oprócz wykorzystania typowych instrumentów europejskich, orkiestracja została wzbogacona o tureckie flety nay i kawala, chiński dęty sheng, japońskie strunowe koto, arabską lutnię oud i rozmaite urządzenia elektroniczne. Dzięki temu powstała olbrzymia paleta barw orkiestry. Mocno zróżnicowana jest też dramaturgia poszczególnych kompozycji. Orkiestracje towarzyszące pieśniom są zazwyczaj bardziej wyciszone i zawierają więcej elementów etnicznych. Natomiast utwory instrumentalne zostały zbudowane na zasadzie mocnych kontrastów harmonicznych i rytmicznych.

JAZZ-ROCK

JULIAN LAGE

Squint

Blue Note/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Gary Burton, gigant wibrafonu i zasłużony wykładowca, miał olbrzymi wkład w ukształtowanie kilku wybitnych gitarzystów jazzowych – L. Coryella, P. Metheny'ego, J. Scofielda, a ostatnim jest właśnie Lage. W ekstremalnie estetycznej grze Burtona dominowała czystość dobieranych nut i kult formowania subtelnych melodii, co mocno udzielało się jego młodym gitarzystom. Lage był cudownym dzieckiem, ale gdy prześledzimy jego dorobek z ostatnich dwóch dekad, odnotujemy wyraźny progres zarówno umiejętności technicznych, jak i kreatywności wypowiedzi. W jego aktualnym trio, które zachwyciło na WSJD, grają kontrabasista Jorge Roeder oraz perkusista Dave King, którzy fantastycznie sprawdzają się w roli akompaniatorów. W nagraniach gitara Lage'a jest wyraźnie eksponowana i efektownie zarejestrowana (5 gwiazdek), ma brzmienie niebywale szlachetne i ciepłe, hipnotyzuje nastrojowością. Na płycie „Squint" znalazły się głównie kompozycje lidera, który nadał im stylowości i wykwintności. Konsekwentnie rozwijana przez Lage'a formuła wypowiedzi stanowi harmonijną hybrydę jazzu, bluesa, rocka i country. Może się wydawać, że podąża on śladem Billa Frisella, jednakże wypracował on własny styl. Kilka jego poprzednich albumów otrzymało nominacje, a jeden zdobył Grammy. Wydaje się, że tego też nie ominą nagrody.

eprasa.pl 5e750334c6

POP ALTERNATYWNY

DARIA ZAWIAŁOW

Wojny i noce

Sony Music

WYKONANIE

NAGRANIE

Daria Zawiałow na trzecim albumie kontynuuje flirt z synthpopem z tą różnicą, że Helsinki zamieniła na Tokio. To efekt wyniesionej z dzieciństwa fascynacji mangą, która stanowi główny motyw szaty graficznej płyty. Daria przedstawiona jako komiksowa bohaterka prezentuje się doskonale, choć to tylko marketingowy dodatek do wydawnictwa, muzycznie osadzonego w alternatywnym popie lat 80. Dominowały wówczas syntetyczne brzmienia z wysuniętymi na pierwszy plan chwytliwymi syntezatorowymi melodiami i tanecznym pulsem perkusji. Przygotowany wspólnie z Michałem Kushem album doskonale wpisuje się w panującą właśnie modę na tamte brzmienia. „Wojny i noce" są kopalnią przebojów, które powinny zapewnić artystce popularność na długi czas. Od otwierającego płytę transowego „Oczy-polaroidy", przez tytułowe „Wojny i noce", chwytliwy „Kaonashi", po letni i lekki „Za krótki sen", zaśpiewany w duecie z Dawidem Podsiadło. Dalej robi się bardziej międzynarodowo. Opatrzony zaangażowanym tekstem „Metropolis" brzmieniowo przywołuje francuski Daft Punk. Orientalna japońska melodyjka towarzyszy utworowi „Reflektory-sny", zaś „Żółta taksówka" została zainspirowana wizytą w Nowym Jorku. Ten udany album kończy utrzymany w klimacie new romantic anglojęzyczny „Socjopathetic".

POP ALTERNATYWNY

TUNE-YARDS

Sketchy

4AD/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Duet Merrill Garbus i Nate Brenner burzy wszelkie schematy i pokazuje, jak powinna brzmieć muzyka rozrywkowa w przyszłości. Jak zaznaczają, ludzie przychodzą na koncerty, aby się bawić, aby poczuć radość. Ta dewiza przyświecała twórcom na ich piątym albumie. Nie stawiali sobie żadnych ograniczeń. W ich piosenkach może zdarzyć się dosłownie wszystko. Bulgoczące rytmy, skrecze, uderzenia syntezatorów i głęboki puls basu wyznaczają szkielet kompozycji. Cała muzyka rezonuje, kipi radosną energią, wręcz trudno usiedzieć przy niej w miejscu. Z pozornego chaosu wyłaniają się znakomite piosenki śpiewane mocnym głosem przez Merrill. „Nowhere, Man" atakuje przesterowanym bitem zapożyczonym od hiphopowców. Zacinające się dźwięki otwierają zaśpiewany z soulowym żarem „Make It Right". „Hypnotized" rzeczywiście hipnotyzuje, a cudownie rozkołysany refren można nucić bez końca. Przebojowy potencjał ma także „Hold Yourself" z rozwibrowanym saksofonowym zakończeniem, „Homewrecker" przywołuje pomysły awangardzistów z Residends, a „Silence" tętni funkowym groovem w stylu RHCP.

Dla części słuchaczy muzyka, jaką tworzy duet, wyda się zbyt hałaśliwa, nazbyt chaotyczna, wręcz odpychająca. Ale może dlatego tak bardzo intryguje i z pewnością szybko się nie znudzi.

POP ALTERNATYWNY

ST. VINCENT

Daddy's Home

Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Świat zwrócił na nią uwagę, kiedy nagrała wspólną płytę z legendą nowojorskiej sceny Davidem Byrne'em, zatytułowaną „Love This Giant". Namaszczona przez lidera The Talking Heads z czasem sama stała się wielką gwiazdą alternatywnego popu, nagrodzoną Grammy za albumy "St. Vincent" i „Masseduction".

Na najnowszej, szóstej płycie Annie Clark (St. Vincent to jej pseudonim artystyczny) starała się wskrzesić nastrój, jaki panował w Nowym Jorku w latach 70. Impulsem stał się powrót jej ojca po długiej odsiadce za przestępstwa finansowe i wspomnienia związane z kolekcją jego płyt, których namiętnie słuchała w dzieciństwie. Dziś to już prawdziwa klasyka, wciąż inspirująca wielu artystów. St. Vincent oddaje hołd wykonawcom z kręgu glam rocka i punku, jak David Bowie, Roxy Music i Rou Reed, upaja się funkiem i disco, całymi garściami czerpie z soulu, na moment zagląda na Broadway czy szuka ukojenia w folku. Niespodzianką w całym zestawie jest oniryczna, psychodeliczna piosenka „Live in the Dream" w klimacie nagrań wczesnego Pink Floyd. W „The Melting of the Sun" artystka także przywołuje Pink Floyd, ale już tylko w tekście. St. Vincent spina różne muzyczne światy, nadając muzyce retro nowoczesny sznyt.

MUZYKA KLUBOWA

THE AVALANCHES

Since I Left You

XL/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

W 2000 roku w Australii, a na świecie w roku następnym, ukazał się debiutancki album kolektywu The Avalanches, którego mózgami byli Robbie Chater i Tony Di Blasi. Płyta została okrzyknięta arcydziełem w dziedzinie samplingu, dorównującym o kilka lat starszemu „Endtroducing" DJ Shadowsa. Jeszcze całkiem niedawno Los Angeles Times umieścił ją na liście albumów, które pomogą przejść przez kwarantannę. To dobry powód, by zainteresować się jej całkiem świeżą reedycją.

Album powstał z około 900 sampli (za wikipedią), choć jak sami mówią, mogło być ich nawet trzy i pół tysiąca. Australijczycy wykonali tytaniczną pracę, łącząc je w tak perfekcyjny sposób, że mamy wrażenie, jakbyśmy mieli do czynienia z doskonale zgraną kapelą grającą na żywych instrumentach, a nie dziełem perfekcyjnych techników. To album afirmujący życie, będący ścieżką dźwiękową do zwariowanej nocnej imprezy. Utwory przechodzą płynnie jeden w drugi, sprawiając wrażenie didżejskiego setu. Pomysł na powycinanie króciutkich fragmentów płyt ze zupełnie różnych półek, posklejaniu ich i dodaniu soulowych wokali okazał się genialny w swojej prostocie i odcisnął piętno na następnych pokoleniach didżejów. Na dodatkowym krążku młodzi adepci tej sztuki składają hołd Australijczykom remiksując ich remiksy.

eprasa.pl 5e750334c6

POP ALTERNATYWNY

BRODKA

Brut

PIAS

WYKONANIE

NAGRANIE

Losy Dawida Podsiadło, Krzysztofa Zalewskiego, Ani Dąbrowskiej i Moniki Brodki pokazują, że program typu „Talent Show" może być dobrą trampoliną do dalszej kariery. Wykonawcy ci stanowią obecnie absolutną czołówkę naszej popowej sceny. Szczególnie intrygującą ścieżkę przeszła Brodka, której piąty album potwierdza, jak oryginalną jest artystką i zarazem trudną do zaszufladkowania. Podpisanie kontraktu z wytwórnią PIAS (Editors, Roisin Murphy, Pixies) pozwoliło jej wypłynąć na szerokie wody i pozbyć się kompleksów wykonawcy ze wschodniej części Europy.

Dla naszej wokalistki szczególnie bliskie są lata 90., szczytowe jeśli idzie o rozwój tanecznej muzyki elektronicznej. Wtedy na listach przebojów jeszcze można było usłyszeć nagrania dla wymagającego słuchacza, nierobione pod jeden szablon. Czasy te przywołuje w swoich nagraniach Brodka, która przywraca chłodne triphopowe brzmienia spod znaku Portishead, Morcheeby, Tricky'ego i Moloko, także te nieco bardziej zwariowane w stylu Bjork czy bliższe alternatywnego rocka, jak u Radiohead. Tworzy przy tym misterną dźwiękową mozaikę, niepozbawioną tanecznego transu i melodyjności. Z albumu można wyłowić kilka singli, ale warto potraktować go jako spójne dzieło do słuchania w całości.

ROCK

ROYAL BLOOD

Typhoons

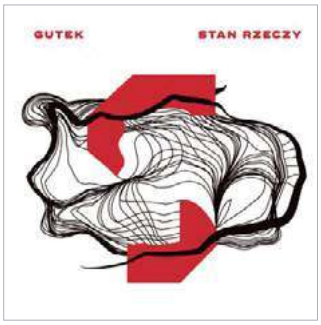
Warner

WYKONANIE

NAGRANIE

Wydany w 2014 roku debiutancki album Royal Blood był prawdziwą petardą, która przywróciła wiarę w potęgę garażowego rocka. Tym większe było zaskoczenie, że zespół tworzy zaledwie dwóch muzyków: basista i wokalista Mike Kerr oraz perkusista Ben Thatcher. Nie przeszkodziło im to w zrobieniu takiego hałasu, jakby grał pełnowymiarowy zespół. Rolę gitary przejęła gitara basowa przetworzona przez całą gamę wzmacniaczy i efektów, co w połączeniu z perkusją dało gęste, wręcz miażdżące brzmienie.

Ich trzecia płyta znów powala rockową energią, ale przynosi pewne zmiany. Ważną rolę pełnią tu instrumenty klawiszowe, przenoszące muzykę Anglików w rejony bliższe dance punku. Każda piosenka opiera się na nośnym riffie, a melodyjne refreny świetnie się sprawdzą w każdych okolicznościach: na koncercie, w klubie tanecznym i w domu. Duet z Brighton powołuje się nawet na inspirację Justinem Timberlake, z pewnością dobrze znają też Daft Punk. „Typhoons" powstał w studiu prowadzonym przez Josha Homme'a, co także wpłynęło na brzmienie zbliżone do Queens Of The Stone Age. Muzyka na płycie cały czas gna do przodu, nie pozwala na chwilę wytchnienia, aż do ostatniego numeru – melancholijnej ballady „All We Have Is Now", zaśpiewanej tylko z akompaniamentem fortepianu.



ROCK REGGAE

GUTEK

Stan rzeczy

Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

Do tej pory Piotr „Gutek" Gutkowski nie miał na koncie solowego albumu. Zawsze był częścią jakiegoś projektu, pełnił rolę interpretatora. Najbardziej kojarzymy go z formacją Indios Bravos, w której liderem i głównym autorem jest Piotr Banach. Teraz, kiedy zespół ma przerwę w działalności, Gutek wcielił w życie autorskie pomysły. „Stan rzeczy" wypełnia dziesięć kompozycji pokazujących spektrum zainteresowań wokalisty. Łącznikiem jest tu jego łatwo rozpoznawalny wokal o przyjemnej barwie oraz swoboda i luz, z jaką wykonuje piosenki. Oczywiście nigdy nie ucieknie od reggae, z którym jest najbardziej kojarzony. W takim klimacie są utrzymane piosenki „Góra dół", „Król zloty" i „Ogniwa". Mamy tu także ska w „Nie mam". Są również mocniejsze, rockowe brzmienia, jak w piosence „Ratunkowe koło", czy wręcz nirvanowskie gitarowe uderzenie w utworze tytułowym. Folkowe fascynacje artysty zdradza z kolei "Ty tam, ja tu", a odrobinę elektroniki odnajdziemy w „Dobrze wiem co czujesz". Największym zaskoczeniem na płycie jest swingujący „Co noc" z dęciakami i niebanalnym miłosnym tekstem.

Gutek nie zamknął się w ramach jednego gatunku, co zaowocowało sympatycznym, utrzymanym w letnim i lekkim klimacie albumem.

FOLK

DZIADY KAZIMIERSKIE

Śliwki i obrazy

Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

Dziady Kazimierskie powstały z miłości do Kazimierza Dolnego – miasteczka nad Wisłą, które przyciąga swoim urokliwym położeniem, historią i atmosferą. Kto choć raz odwiedzi to miejsce, zawsze będzie chciał tam wracać. Tematów związanych z miejscowością nigdy zespołowi nie zabraknie. Mogą śpiewać dosłownie o każdej uliczce, kamieniczce, ludziach związanych z tym miejscem, o lessowych wąwozach i rzece Wiśle. Autorem słów jest Włodek Dembowski, bardziej znany jako Paprodziad – wokalista Łąki Łan i November Project. Jego poczucie humoru i błyskotliwe skojarzenia sprawdzają się doskonale w przyjętej przez zespół formule – dość swobodnej, łączącej elementy folku, disco, reggae, ska, country i muzyki cygańskiej. Nowością na ich czwartym studyjnym albumie jest tak szerokie wykorzystanie instrumentów dętych: kwartetu Rury Wydechowe i w jednym przypadku międzynarodowego tria Tsigunz Fanfara Avantura. Tak rozbudowany skład dodał piosenkom jeszcze więcej mocy i witalności, co najlepiej sprawdzić obserwując ich podczas plenerowych występów.

Dziady Kazimierskie na swoim albumie zapraszają słuchaczy do "krainy, której nie zważysz ani nie zmierzysz, dopóki się nie skazimierzysz".

eprasa.pl 5e750334c6

Dystrybucja
w Polsce

Q21

www.Q21.pl

ul. Reymonta 12
Pabianice
tel. 42 213 01 66

audiolab

Brytyjskie Hi-Fi

Już dzisiaj umów się na odsłuchy.

www.Q21.pl

eprasa.pl 5e750334c6

TWÓR

Vivid Audio GIYA G1 SPIRIT

Do testowania flagowej konstrukcji Vivid Audio – *Giya G1* – przymierzaliśmy się od kilku lat. Trudno było przegapić takie monstrum, a skoro było w Polsce dostępne, to i grzechem byłoby się nim nie zająć. Ale kiedy już zabieraliśmy się do roboty, przyszły wieści o nowej, jeszcze lepszej wersji – *G1 Spirit*. Znowu poczekaliśmy i wreszcie się udało. Tyle że... niedługo potem pojawiły się perturbacje z dystrybucją w Polsce. Wreszcie sprawa się wyjaśniła i definitywnie przystępujemy do prezentacji jednych z najbardziej niezwykłych kolumn.

Nie napiszę, że są absolutnie „naj" pod każdym względem, bo doceniam wiele doskonałych pomysłów i jest sprawą otwartą, które komu podobają się najbardziej. Ale kumulacja wartości inżynierskich i estetycznych plus stojąca za nimi postać konstruktora składają się na wielkie dzieło sztuki głośnikowej. Przecież nazywanie *G1 Giya Spirit* „kolumnami" byłoby prostackie, a określanie ich jako „zespoły głośnikowe" – obcesowe.

Kolumny nawet za setki tysięcy złotych nie robią już wielkiego wrażenia tylko swoją ceną. Dzisiaj znajdziemy produkty audio na każdą kieszeń... Najbardziej wypchane portfele są na celowniku całej rzeszy „specjalistycznych" firm prześcigających się w treści, formie i cenie swoich projektów. W high-endzie bardzo trudno obiektywnie ustalić relację jakości do ceny, tak ważną dla przeciętnego konsumenta kupującego produkty nisko- i średniobudżetowe. W tym segmencie bywa odwrotnie – niektórzy klienci szukają modeli bardzo drogich, skoro ich na to stać... To jest pierwsze kryterium. A potem musi się podobać – wyglądać i dobrze grać. I wreszcie, żeby nie okazać się frajerem z kasą, który wydał ją na jakiś „wynalazek", potrzebne jest też wsparcie renomą firmy, rozwiązaniami nie tylko oryginalnymi, ale też poważnie zaawansowanymi i racjonalnymi, co z kolei musi znaleźć potwierdzenie nie tylko w materiałach firmowych i nawijce sprzedawcy, ale przede wszystkim w testach, nagrodach, dyskusjach na audiofilskich forach...

Z tym wszystkim Vivid Audio nie będzie miał kłopotów.

Po pierwsze, *G1 Spirit* wyglądają kosmicznie; po drugie, kosztują adekwatnie – cena nie powinna nikogo „obytego" zaskoczyć, nie jest ani „okazyjna", ani absurdalnie wysoka. Ostatecznie Vivid Audio wcale nie licytuje najwyżej, pojawia się coraz więcej konstrukcji jeszcze droższych, chociaż często wcale na to nie wyglądają. Walory techniczne też są nieprzeciętne, zarówno w sferze koncepcji, jak i detali. Zatem jest o czym pisać, a wszystko ma certyfikat najwyższej racjonalności i jakości, wystawiony przez... nazwisko samego konstruktora, bo jego wcześniejsze dokonania dały mu już miejsce w panteonie głośnikowych sław. Laurence Dickie jest konstruktorem legendarnych *Nautilusów* B&W, wcześniej namaszczony do tej roli przez założyciela firmy – Johna Bowersa.

Dickie odszedł z B&W już dwie dekady temu (a Bowers z tego świata – jeszcze wcześniej), ale obydwu mistrzom udało się wspólnie stworzyć ikoniczną konstrukcję pod ikoniczną marką. Do dzisiaj korzysta z tego zarówno B&W, jak i Laurence Dickie, posługując się nie tylko swoim nazwiskiem, ale całą swoją bogatą wiedzą, i nawet jego najnowsze konstrukcje mają wiele wspólnego z *Nautilusem*. Są jego ewolucją, bazującą na wciąż trwałych, podstawowych założeniach. Nadają one kolejnym projektom Vivid Audio kształty o tyle bardzo oryginalne i egzotyczne, o ile... do pewnego stopnia przewidywalne.

Laurence Dickie nie pójdzie na kompromis i w żadnym swoim projekcie nie zastosuje typowej, „skrzynkowej" obudowy czy regularnego prostopadłościanu, czy nawet jakiejś jego modyfikacji.

Pochylenie czy zaokrąglenie poszczególnych ścianek to o wiele za mało.

Dużo high-endowych konstrukcji wygląda fantastycznie, ale chyba nie ma drugiej takiej firmy, która z taką determinacją unikałaby zastosowania konwencjonalnych rozwiązań w całej swojej ofercie. Eliminuje to z niej produkty nisko-, a nawet średniobudżetowe, bowiem dochodzą do tego kolejne warunki związane z wysokimi kosztami, jednak Vivid Audio woli trzymać fason i profil firmy z najwyższej półki. Tak jakby zobowiązywał do tego nautilusowy rodowód – każda konstrukcja Dickiego jest z nim wyraźnie spokrewniona, nie tylko przez jego osobę, ale przez faktyczne rozwiązania.

Oryginalny *Nautilus* firmy B&W został zaprojektowany już prawie 30 lat temu, jego głównym autorem był Laurence Dickie; współczesne konstrukcje Vivid Audio, zwłaszcza serii *Giya*, wyraźnie nawiązują do „protoplasty", dzieląc z nim wiele ważnych założeń. Opływowa obudowa z liniami transmisyjnymi, układ czterodrożny, głośniki z aluminiowymi membranami...

eprasa.pl 5e750334c6

Drugi obowiązkowy punkt programu to stosowanie sztywnych membran w całym zakresie częstotliwości. Nie jest to cecha niespotykana u innych producentów i konstruktorów, ale ponownie egzekwowana przez Dickiego bezwzględnie. Żadnych tekstylnych kopułek, polipropylenów ani nawet membran plecionych. Nie ma też sandwiczy, które potrafią łączyć sztywność z wysokim tłumieniem wewnętrznym.

Vivid Audio to domena membran aluminiowych – dzisiaj techniki już tradycyjnej, ale konsekwentnie doskonalonej.

I znowu – membrany aluminiowe pojawiły się w całym pasmie po raz pierwszy (i ostatni...) w Bowersach właśnie w Nautilusie. Wciąż są to membrany o mocno zaznaczonych „break-upach", stąd konieczność zdecydowanego filtrowania i wyraźniejsze korzyści płynące z tworzenia układów wielodrożnych; ograniczanie zakresu przetwarzanego przez poszczególne typy przetworników pozwala odsuwać częstotliwości podziału na „bezpieczną odległość" od rezonansów na charakterystykach. Z tego też wynika kolejna właściwość Vividów – rozbudowane układy głośnikowe.

Giya to nazwa najlepszej serii Vivid Audio, poszczególne modele noszą oznaczenia – od najmniejszego do największego – *G4, G3, G2* i *G1 Spirit*, który zastąpił *G1*. Wszystkie *Giya* mają analogiczne konfiguracje głośnikowe i formę obudowy. To układy czterodrożne, z parą niskotonowych umieszczonych na bokach i trzema przetwornikami – nisko-średniotonowym, średniotonowym i wysokotonowym na froncie. Od najmniejszych *G4* do największych *G1 Spirit* rośnie obudowa i średnice przetworników – albo niskotonowych, albo nisko-średniotonowych.

W *G1 Spirit* osiągają one odpowiednio 30 i 18 cm (producent brytyjskim zwyczajem podaje średnice membran, również w symbolach przetworników – 125 i 225). W *G2* niskotonowe mają 25 cm, w *G3* – 20 cm (nisko-średniotonowy w obydwu wciąż 18 cm), w najmniejszych *G4* niskotonowe mają 18 cm, a średniotonowy – 15 cm. W *G1 Spirit* przetworniki nie mają większych średnic niż w poprzednich *G1*, chociaż stwierdzenie, że nie są większe, byłoby nieścisłe... Przetworniki niskotonowe mają silniejsze układy magnetyczne, cewki o większej średnicy (100 mm vs 75 mm) i dłuższe, przez co wzrosła wytrzymałość termiczna, co podwaja moc każdego z nich, a całej konstrukcji – z 800 W (*G1*) do 1600 W (*G1 Spirit*). *G1 Spirit* mają obudowę nieco niższą niż *G1*, ale szerszą w dolnej części - są bardziej „brzuchate". Zostało to wymuszone właśnie większymi układami magnetycznymi przetworników niskotonowych (ustawionych naprzeciwko siebie). Ich masa to niespełna 70 kg, nie są więc bardzo ciężkie (na jakie wyglądają). Konstrukcja o takiej kubaturze, ale wykonana z MDF-u, a tym bardziej z aluminium, byłaby znacznie cięższa, tutaj tworzywo jest relatywnie lekkie – to sandwicz z drewnem balsy pomiędzy warstwami z włókna szklanego.

Laurence Dickie jest przeciwnikiem prostych rozwiązań „inercyjnych", czyli poprawiania parametrów obudowy przez zwiększanie masy.

Zapewnia jej odpowiednio wysoką sztywność przy ograniczonej masie, za pomocą „inteligentniejszego" sandwicza i układu wewnętrznych wzmocnień. Gruby, ciężki front, dość powszechnie uznawany za najwłaściwszy fundament dla instalacji głośników niskotonowych, działających na obudowę z dużą siłą, w ogóle nie jest tutaj potrzebny, bowiem te znajdują się po bokach, i – jak już wspomnieliśmy – są ustawione w jednej osi. To rozwiązanie znane, dzięki któremu siły pochodzące od pracy głośników są przeciwnie skierowane i naprężenie w obudowie w dużym stopniu się znoszą. Nie należy tego mylić ze znoszeniem się ciśnienia akustycznego – obydwa głośniki pracują w zgodnej fazie, synchronicznie sprężając i rozprężając powietrze (zarówno dla obserwatora wewnątrz, jak i na zewnątrz), czyli tak, jakby były zamontowane na jednej (np. przedniej) ściance. Taka zgodność jest pochodną dużej długości fal niskich częstotliwości (dłuższych od ich źródła), co powoduje „opływanie" przez nie obudowy i rozchodzenie się dookólne. W tym nie ma już żadnej wynalazczości Dickiego, gdyż jest to sposób działania wielu kolumn i subwooferów z przetwornikami umieszczonymi w różnych miejscach.

Głośniki niskotonowe są ustawione w jednym kierunku i z przeciwnymi zwrotami, dodatkowo zostały sztywno połączone – siły wytwarzane przez ruchy membran i przenoszone na ich kosze znoszą się i dalej już nie przenoszą się na obudowę. Czym innym jest ciśnienie akustyczne, które powstaje zarówno na zewnątrz, jak i w obudowie – głośniki są podłączone w fazie.

eprasa.pl 5e750334c6

Sekcja niskotonowa pracuje do około 220 Hz, tam przekazuje przetwarzanie 18-cm nisko-średniotonowemu, który z kolei obsługuje dokładnie dwie oktawy – do 880 Hz. Kolejne dwie (do 3,5 kHz) to zadanie dla 50-mm kopułki, a wysokie tony – dla 26-mm kopułki. Podane częstotliwości podziału to oczywiście częstotliwości, przy których przecinają się charakterystyki poszczególnych sekcji, z nachyleniem związanym z rodzajem filtrów; tutaj to filtry wyższych rzędów. Wybór częstotliwości podziału wydaje się racjonalny w kontekście średnic przetworników. Trochę zastanawiające jest, że nisko-średniotonowy i średniotonowy przetwarzają dokładnie po dwie oktawy, jakby było to jakimś nadrzędnym założeniem, a nie wynikiem swobodnego wyboru opcji najlepszej dla brzmienia na drodze prób... A o takie amatorskie podejście Dickiego trudno podejrzewać, chyba że są ku niemu jakieś nieznane, a bardzo zawansowane przesłanki. To jednak raczej zbieg okoliczności.

Tak czy inaczej, głośnik nisko-średniotonowy, przejmując pracę przy 220 Hz, nie będzie już musiał pracować z bardzo dużymi amplitudami (jak głośniki niskotonowe), ale też będzie przyjmował dużą porcję mocy elektrycznej, z której zdecydowana większość zamieni się w ciepło. Jego cewka musi być na to przygotowana, więc ma średnicę 75 mm (w *G1* „tylko" 50-mm, ale tamże współpracuje z proporcjonalnie „słabszymi" głośnikami niskotonowymi). Wydaje się, że 18-ka z aluminiową membraną i tak dużą cewką nie jest w stanie zapewnić dobrego przetwarzania całego zakresu średnich częstotliwości, co w pełni uzasadnia wprowadzenie do układu kopułki średniotonowej. Co prawda producent chwali się, że w nowej wersji, mimo powiększenia cewki, a dzięki zastosowaniu tłumiącego karbonowego pierścienia (na obwodzie membrany), udało się przesunąć break-up z 4,3 kHz do ponad 10 kHz, co sugeruje możliwość „szerszego" zastosowania tego przetwornika, ale ostatecznie 50-mm kopułka z pewnością lepiej odtworzy zakres pierwszych kilku kiloherców, również pod względem charakterystyk kierunkowych. Obecność 26-mm kopułki wysokotonowej to już oczywistość i formalność.

Kopułki średniotonowa i wysokotonowa są skutecznie chronione małymi „durszlakami", które w ogóle nie psują charakterystyki, chociaż na pewno mają wpływ na promieniowanie; może wręcz korzystny?

Głośnik nisko-średniotonowy, pracujący od 220 Hz, też musi mieć dużą wytrzymałość – jego cewka ma średnicę 75 mm.

Obydwie kopułki mają kształt nieco inny niż wycinek kuli, bowiem wyprowadzony z krzywej łańcuchowej, co jest jednym ze sposobów przesunięcia wyżej częstotliwości break-up.

Dla kopułki średniotonowej (50-mm) pojawia się on przy 20 kHz (jak w przypadku standardowych, aluminiowych kopułek 25-mm), a dla wysokotonowej (26-mm) – aż przy 44 kHz (jak dla berylowych!). Widać więc, że konstruktor dba o odsunięcie tych efektów od częstotliwości podziału, albo od granicy pasma akustycznego (w przypadku wysokotonowego), nawet przy stromym filtrowaniu, co w sumie ma zapewnić brzmienie wolne od metalicznych naleciałości, pochodzących właśnie od rezonansów – ich wpływ, związany z przesunięciami fazy i widoczny też na charakterystykach wodospadowych, sięga znacznie niżej. Zastosowanie układu czterodrożnego i dobór przetworników są więc gruntownie przemyślane, po części wynikają z przyjętej, oryginalnej koncepcji, a po części z uniwersalnych zasad prawidłowego konstruowania. Nic jednak nie stoi tutaj ze sobą w sprzeczności, wszystko się zgadza.

Para 30-cm głośników niskotonowych *G1 Spirit* może przyjąć około 1,5 kW. Para *G1 Spirit* – 3 kW.

eprasa.pl 5e750334c6

Kształt obudowy ma tutaj znaczenie wielorakie. Chciałbym już odłożyć na bok podziw dla oryginalnych walorów estetycznych, ale trzeba jeszcze podkreślić, że i tutaj wszystko współgra. Forma podąża za funkcją konsekwentnie i spektakularnie, każda krzywizna ma znaczenie akustyczne – wyłącznie korzystne.

Nie ma więc żadnych dodatków tylko dla dekoracji, nie jest to dzieło „dizajnera", który narzuca swoją wizję inżynierowi, a w najlepszym razie obydwaj uzgadniają jakiś kompromis. Czasami wystarczy wyobraźnia i dobry smak doświadczonego konstruktora, aby stworzył spójny, kompletny i fantastyczny projekt. Na ogólnym schemacie opierają się wszystkie modele serii *Giya*, z tą widoczną różnicą, że w mniejszych – *G3* i *G4* – na zewnątrz wychodzą „fajki" prowadzące od głośników kopułkowych. Są one również w większych konstrukcjach, w tym w *G1 Spirit*, ale tutaj zostały ukryte w głównej bryle, jako że jest ona dostatecznie wysoka, aby je pomieścić.

Akustyczne znaczenie obudowy *Giya* jest „zewnętrzne" i „wewnętrzne".

Pierwsze odnosi się do faktu, że przy tak opływowych kształtach fale nie odbijają się od ostrych krawędzi, nie interferują i nie zaburzają charakterystyk przetwarzania (częstotliwościowych). Warto dodać, że podobny efekt można uzyskać w teorii również z nieskończenie wielkiej odgrody (nie ma krawędzi), a w praktyce – przy bardzo dużej powierzchni przedniej ścianki (krawędzie odsunięte na „bezpieczną" odległość), z taką jednak różnicą, że cała energia fal krótszych od wymiarów odgrody (ścianki) idzie „do przodu", co podnosi efektywność, ale pogarsza charakterystyki kierunkowe.

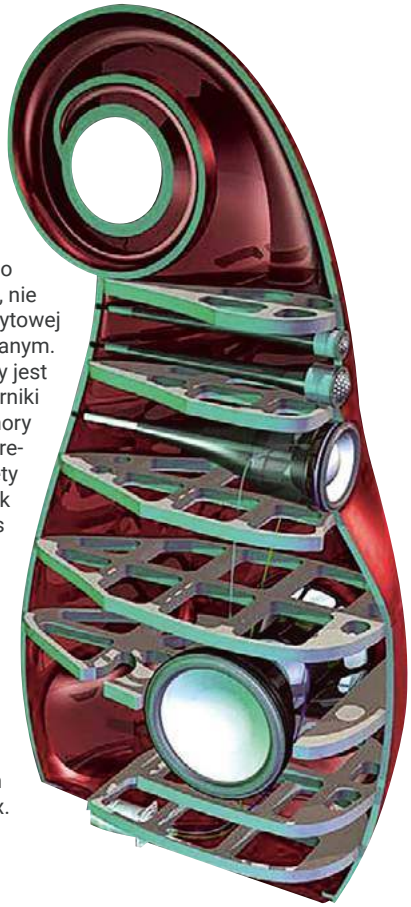
Obudowa takiego typu, jak *Giya*, pozwala falom swobodnie opływać obudowę, dzięki czemu rozpraszanie jest bardzo dobre.

Tego z kolei dodatkowym skutkiem w pomieszczeniach odsłuchowych jest większa intensywność odbić fal średnich i wysokich częstotliwości. To efekt zamierzony lub co najmniej łatwy do przewidzenia, wpływający na odtworzenie przestrzeni (swobodniejsze, ale mniej precyzyjne), a także na charakterystykę tonalną (rozjaśnienie), dlatego „wyjściowa" charakterystyka kolumn o swobodnym rozpraszaniu jest czasami lekko obniżona w zakresie wysokich częstotliwości. Takie podejście do tematu Laurence Dickie zaprezentował już w *Nautilusach* – tam minimalizacja powierzchni czołowej obudowy była nawet jeszcze dalej posunięta.

Oddziaływanie „wewnętrzne" dotyczy sposobu absorbowania fali od tylnych stron membran. Warto przypomnieć, że *Nautilus* wyrósł z pierwotnej koncepcji znacząco odmiennej niż jej ostateczna postać – początkowo chodziło o całkowitą rezygnację z obudowy w celu całkowitego wyeliminowania wszelkich powstających w jej wnętrzu rezonansów, jednak eksperymenty z otwartą odgrodą nie doprowadziły do satysfakcjonujących rezultatów i ostatecznie zdecydowano się na kompromis – zaprojektowanie obudowy zamkniętej w formie linii transmisyjnej. Można też powiedzieć – zamkniętej linii transmisyjnej.

W tak uformowanej obudowie energia była wytłumiana wraz z biegiem fali na długiej drodze od głośnika do zakończenia zwężającego się tunelu. Chociaż z pewnością nie udało się wytłumić jej całkowicie, to odbicie fali od zakończenia tunelu było już na tyle słabe, że nie generowało silnej fali stojącej ani zwrotnego uderzenia w membranę. W taki sposób potraktowano wszystkie przetworniki, przygotowując dla nich indywidualne tunele, a największy z nich (zarówno pod względem przekroju, jak i długości) – dla 30-cm głośnika niskotonowego – zwinięto w formę ślimaka, przede wszystkim w celu ograniczenia maksymalnych wymiarów zewnętrznych, co przy okazji określiło też wyjątkowy wygląd, tunele pozostałych przetworników były już dostatecznie krótkie, aby mogły pozostać proste.

Giya ma „nieco" inny kształt, ale pozostający w ramach podobnych założeń jak *Nautilus*, z jedną zasadniczą różnicą – komora głośnika niskotonowego nie jest zamknięta, lecz działa jako bas-refleks.



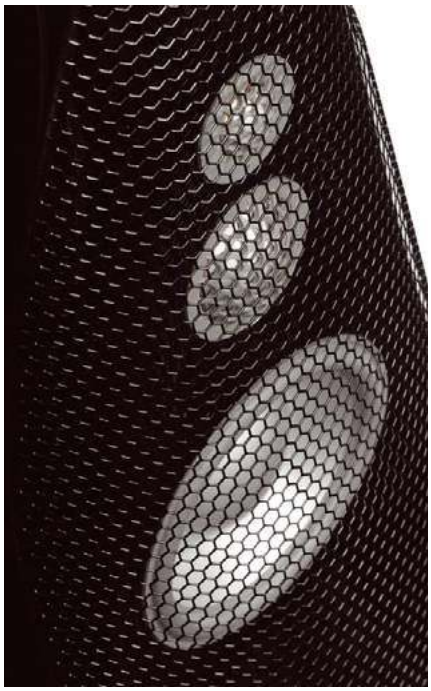
Na tym przekroju widać dobrze komory/tunele/linie transmisyjne przetworników nisko-średniotonowego, średniotonowego i wysokotonowego. Panel, do którego mocowane są te przetworniki, nie jest integralną częścią kompozytowej skorupy, lecz elementem dodanym. Prawie cała objętość obudowy jest wykorzystywana przez przetworniki niskotonowe, górna część komory ma formę ślimaka (tłumiącego rezonanse), na dole widać wygięty tunel bas-refleksu (drugi głośnik niskotonowy i drugi bas-refleks znajdują się naprzeciwko). Skorupa ma relatywnie cienkie ścianki (w porównaniu z konwencjonalnymi obudowami z MDF-u), jest wykonana z kompozytu balsy i włókna szklanego, ale wewnątrz została wzmocniona siedmioma wieńcami. Przypomnijmy, że Dickie jest też autorem obudowy Matrix.

eprasa.pl 5e750334c6

Bas-refleks to już znaczące odejście od pierwotnej koncepcji (*Nautilusa*), idei czystej pracy wolnej od wszelkich dodanych rezonansów obudowy... Po pierwsze dlatego, że układ bas-refleks jest z założenia autonomicznym systemem rezonansowym (podczas gdy obudowę zamkniętą można uważać za układ modyfikujący system rezonansowy głośnika), po drugie, nie pozwala na silne wytłumienie obudowy (które obniżałoby jego efektywność), a więc dopuszcza do powstawania w niej fal stojących. W takiej sytuacji tym bardziej krytyczny staje się sam kształt obudowy, który może powstawanie tych fal prowokować mniej lub bardziej. Laurence Dickie próbował połączyć formę zwężającej się, ale niewytłumionej linii transmisyjnej, z systemem bas-refleks, ten jednak nie działał w takich warunkach skutecznie. Najlepsze okazało się połączenie dużej objętości bezpośrednio przy głośnikach (niskotonowych), gdzie znajdują się też tunele bas-refleks z zawiniętym „ogonkiem". Prawdę mówiąc, być może to efektowne zakończenie obudowy niewiele już wnosi dla redukcji fal stojących, ale jest ważne dla wyglądu i przypomnienia związków z *Nautilusem*.

Już zasadnicza część obudowy ma kształt bardzo „bezpieczny" pod względem rezonansów – nie tylko żadne ścianki nie są względem siebie równoległe, ale nie są też płaskie, a żaden wymiar nie jest tak wyraźnie uprzywilejowany, jak w typowych, dużych i wysokich kolumnach.

Wylot bas-refleksu ma kształt „rogala" wynikającego raczej w formy obudowy niż z jakichś badań nad znaczeniem profilu wylotu. Najważniejsze, aby miał odpowiednią powierzchnię i tunel o właściwej długości.



Cała sekcja średnio-wysokotonowa (a dzięki temu głośnik nisko-średniotonowy) może być osłonięta dodatkową maskownicą, która nie ma już praktycznie żadnego wpływu na charakterystyki.

Dlaczego jednak Laurence Dickie zrezygnował z obudowy zamkniętej, zapewniającej najlepszą odpowiedź impulsową, a ponadto pozwalającej przygotować optymalną formę i wytłumienie? *Nautilus* był aż nadto bezkompromisowy, a przez to kłopotliwy. Był bowiem układem z aktywną zwrotnicą, wymagającym zastosowania oddzielnych wzmacniaczy dla każdej sekcji. Z obudową zamkniętą wiąże się to w taki sposób, że w parametrach głośnika niskotonowego wysoka efektywność jest skorelowana zwykle z niską dobrocią Qts, co utrudnia osiągnięcie niskiej częstotliwości granicznej, zwłaszcza przy obudowie zamkniętej. Można ją obniżyć poprzez korekcję charakterystyki w aktywnej zwrotnicy, co właśnie miało miejsce w *Nautilusie*; na podobnej zasadzie działają aktywne subwoofery z obudową zamkniętą, również jako sekcje kompletnych systemów aktywno-pasywnych (np. konstrukcje Avantgarde), natomiast większość konstrukcji pasywnych wciąż jest bas-refleksami, właśnie ze względu na lepsze rozciągnięcie charakterystyki, nawet kosztem odpowiedzi impulsowej. Trzeba też zaznaczyć, że prawidłowo zestrojone obudowy bas-refleks z odpowiednimi, wysokiej jakości głośnikami niskotonowymi też mogą zapewnić dobrą odpowiedź impulsową, czemu tym razem służy... właśnie niska wartość Qts.

Laurence Dickie wycofał się więc z idealistycznego, ale dość ekstrawaganckiego i kosztownego (dla użytkownika) układu zamkniętego/aktywnego na rzecz popularnego, praktycznego układu bas-refleks/pasywnego.

Co prawda mógłby, właśnie wzorem Avantgarde, przygotować system mieszany (aktywna sekcja niskotonowa/pasywna średnio-wysokotonowa), ale może znajomość audiofilskiego rynku i uporu, z którym trwa on przy kolumnach pasywnych, odwiodła go od takiej opcji, nie tylko nowoczesnej i racjonalnej, ale też idącej w parze z jego własną, dawną koncepcją.

eprasa.pl 5e750334c6

Aktywna zwrotnica oryginalnego Nautilusa miała też inne uzasadnienie, które w pewnym stopniu się zdezaktualizowało. Przygotowane wówczas głośniki z aluminiowymi membranami były dalsze od doskonałości niż te, które są stosowane w Giyach; ich rezonanse „break-up" pojawiały się bliżej założonego zakresu pracy i miały wyższą amplitudę. Opanowanie takich charakterystyk i wyeliminowanie towarzyszącego im metalicznego brzmienia było znacznie łatwiejsze dla filtrów aktywnych (chociaż znacznie komplikowało cały system). Problem ten zmniejszyły dopiero później wprowadzone modyfikacje membran (wspomniane już usztywniające pierścienie karbonowe i profil łańcuchowy kopułek), tym samym ułatwiając zastosowanie filtrów pasywnych. Vivid deklaruje, że stosuje filtry Linkwitza-Rileya (prawdopodobnie 4. rzędu, chociaż nie precyzuje, czy to zbocza samych filtrów, czy wypadkowe dodane do charakterystyk głośników – akustyczne). W opisie pada zdanie, które można odczytać jako odniesienie do *Nautilusa*:

> **„Wyrównanie, dokładność i zgranie fazowe osiągnęło poziom kiedyś możliwy do uzyskania tylko w systemach aktywnych."**

Jak się bardzo postaramy, to możemy na własną rękę zmienić sposób pracy obudowy (zatykając tunele bas-refleksów), a nawet podłączyć zwrotnicę aktywną. Dzięki temu, że zwrotnica pasywna jest wyprowadzona na zewnątrz, można ją odłączyć i specjalnym wielożyłowym kablem podawać sygnały do poszczególnych przetworników „skądkolwiek", a więc i prosto z końcówek mocy (sterowanych przez zwrotnicę aktywną), czego jednak sam Vivid na razie nie proponuje. Wróćmy do bas-refleksu – są dwa otwory umieszczone podobnie jak głośniki niskotonowe – po bokach, mają kształt „rogali", a tunele są jeszcze bardziej powyginane. W takim układzie nie powstaną żadne rezonanse piszczałkowe, a duża powierzchnia powinna zapewnić wyeliminowanie turbulencji.

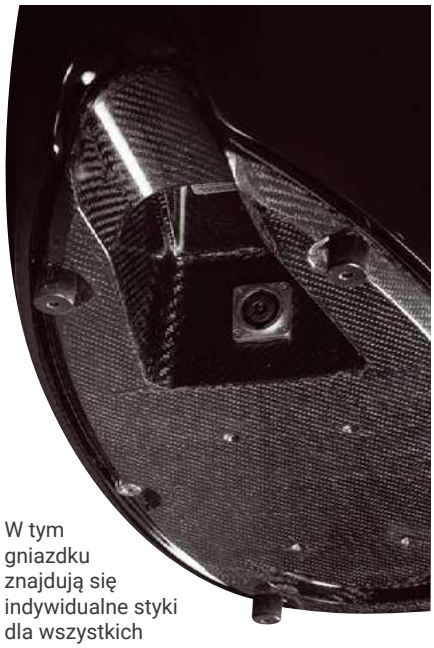
Ustawienie otworów ma takie samo znaczenie jak w przypadku głośników – siły powstające przy ruchu powietrza zostają przeciwnie skierowane i nie powodują „kołysania" obudowy.

Głośniki kopułkowe (średniotonowy i wysokotonowy) mają proste „fajki" zwężające się ku zakończeniu, wypełnione owczą wełną – tradycyjnym materiałem wytłumiającym. Chociaż nie są bezwzględnie bardzo długie (ok. 50 cm, mieszczą się w całej bryle), to i tak w relacji do długości fal, jakie się w nich układają, są wystarczająco skuteczne, aby je na takiej drodze wytłumić. Trudniej będzie ze znacznie dłuższymi falami emitowanymi przez tylną stronę membrany głośnika 18-cm (pracuje od podziału przy 220 Hz, a więc w praktyce jeszcze niżej). Tunelu o długości potrzebnej dla „transmisyjnego" wytłumienia nie udało się przygotować, ale lepszy taki niż „zwykła" komora, ponadto sam głośnik jest mocowany do tylnego grzbietu skorupy za pomocą pręta biegnącego wewnątrz tunelu.

Zwrotnica została wyprowadzona na zewnątrz, chociaż jest to konwencjonalny układ filtrów pasywnych. Nie jest to rozwiązanie najwygodniejsze dla użytkownika, trzeba znaleźć dodatkowe miejsce bezpośrednio przy kolumnie (krótkie połączenie specjalnym, wielożyłowym kablem).

Zaciski wejściowe w schemacie stosowanym w większości kolumn pozwalają na bi-wiring lub bi-amping

W nowych wersjach wszystkich modeli serii *Giya* kopułki średniotonowa i wysokotonowa mają charakterystyczne ażurowe osłony, które wydają się mieć większy wpływ na promieniowanie, niż wcześniejsza dwa cienkie, przecinające się pręciki. Prawdopodobnie okazały się one za mało skuteczne w pełnieniu podstawowej – ochronnej – funkcji. Osłony te nie są zdejmowane, więc nie możemy porównać charakterystyk z nimi i bez nich, jednak wyniki pomiarów nie wskazują na żadne poważne problemy, może nawet w czymś akustycznie pomogły? Wszystkie trzy przetworniki umieszczone na froncie są też osłaniane już zdejmowanym, metalowym grillem, który z pewnością nie ma wpływu na charakterystykę. Dowolna *Giya* może być wykonana w dowolnym kolorze... ale dwie wersje są przedstawione jako standardowe (inne są droższe) – czarny fortepianowy (w teście) i biały perłowy.



W tym gniazdku znajdują się indywidualne styki dla wszystkich czterech sekcji, ale trzeba użyć firmowego połączenia.

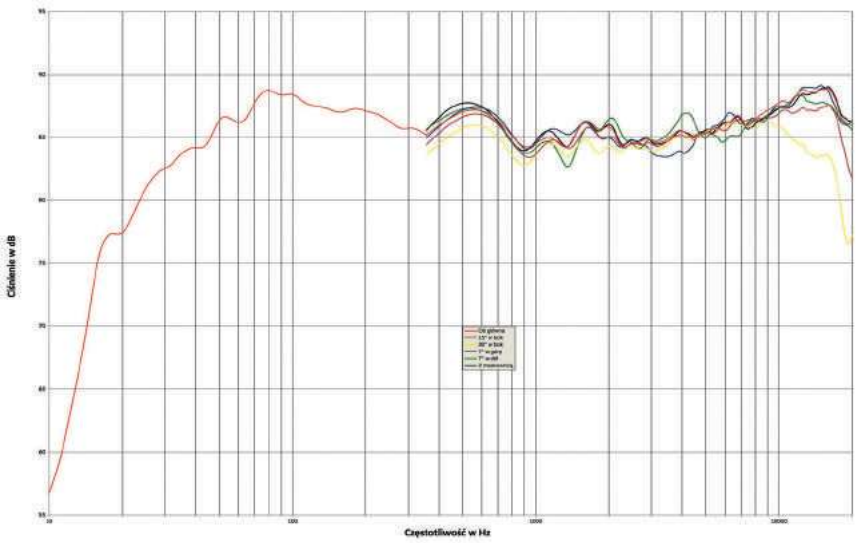
eprasa.pl 5e750334c6

LABORATORIUM VIVID AUDIO G1 GIYA SPIRIT

Producent deklaruje przetwarzanie pasma 29Hz – 33kHz z tolerancją +/-2 dB. Zmierzona charakterystyka zmieści się w takiej wąskiej ścieżce od ok. 40 Hz, ale przetwarzanie niskich częstotliwości jest wciąż wyśmienite, skoro spadek -6 dB względem poziomu średniego notujemy przy ok. 25 Hz! Charakterystyka opada łagodnie aż do ok. 18 Hz (tam spadek 10 dB), więc w warunkach pomieszczenia usłyszymy w pełnej krasie tak niskie częstotliwości, „średni" bas nie będzie uwypuklony, a odpowiedź impulsowa podobna jak z obudowy zamkniętej – bardzo dobra. Na ten rezultat składają się wyśmienite parametry głośników niskotonowych, optymalna objętość obudowy i niskie strojenie bas-refleksu (do 16 Hz).

Sekcja niskotonowa z nisko-średniotonową jest zgrana idealnie, z podziałem przy ok. 210 Hz, przesunięcia fazowe uwzględniają fakt odsunięcia głośników niskotonowych na większą odległość (składając pomiary w polu bliskim tak ładna charakterystyka wypadkowa powstała po dodaniu opóźnienia 1 ms dla sekcji niskotonowej).

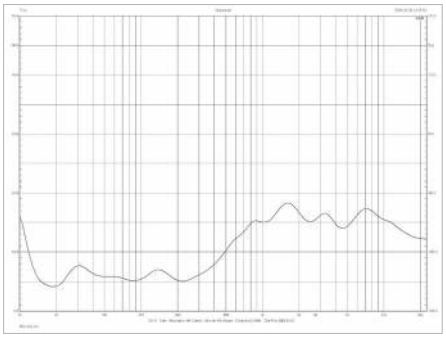
W ścieżce +/-3 dB mieści się charakterystyka już od 30 Hz, i – co nie mniej fascynujące – do 17 kHz na wszystkich mierzonych osiach, zarówno w płaszczyźnie poziomej (15°, 30°), jak i pionowej (+/-7°), a przecież nie jest to układ koncentryczny. Dzięki bliskości centrów akustycznych przetworników kopułkowych (średniotonowego i wysokotonowego) przesunięcia fazy w zakresie częstotliwości podziału między nimi, powstające poza osią główną (na której zgodność fazowa powinna być teoretycznie idealna), są niewielkie i ograniczone do wąskiego zakresu – ich niewielkie efekty na charakterystykach widać przy 4 kHz w postaci małej górki pod kątem -7° (a więc na tej osi korelacja fazowa jest najlepsza, chociaż charakterystyka odrobinę gorsza) i równie symbolicznego osłabienia pod kątem +7°, o czym wspominamy tylko dlatego, żeby o czymkolwiek napisać... Wyraźniejszy jest garb przy 500 Hz, leżący w zakresie pracy samego głośnika nisko-średniotonowego.



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

Charakterystyka lekko wznosi się w kierunku najwyższych częstotliwości, ale powyżej 17 kHz zaczyna się kilkudecybelowy spadek, w częsty sposób (dla kopułek metalowych) poprzedzający rezonans break-up (którego w naszym pomiarze już nie widzimy, bo znajduje się on powyżej 20 kHz, a czy rzeczywiście aż przy 44 kHz, nie potwierdzimy i nie zaprzeczymy).

Czułość wynosi 87 dB – jest o 5 dB niższa od deklarowanej (92 dB). Nie są to kolumny optymalne dla wzmacniacza lampowego, chociaż nie można takiego połączenia zdecydowanie wykluczyć. Impedancja znamionowa wynosi 6 Ω, dostatecznie strawna dla lampy. Charakterystyka impedancji jest bardzo specyficzna, bogato pofalowana, ale bez gwałtownych zmian i towarzyszących im dużych kątów fazowych, które mogłyby sprawiać kłopot niektórym wzmacniaczom. Takie urozmaicenie jest skutkiem działania bardzo rozbudowanych filtrów, nie tylko dzielących pasmo na cztery „drogi", ale też korygujących charakterystyki poszczególnych sekcji. Minima przy 85 Hz i 210 Hz mają wartość 5 Ω, one właśnie upoważniają do określenia 6-omowej impedancji znamionowej. Przy 20 Hz pojawia się najniższa wartość w całym mierzonym zakresie – 4 Ω. Można na to przymknąć oko, tam muzyka zapuszcza się rzadko i nie wyciąga ze wzmacniacza dużo mocy. Ciekawe jednak, że producent zapowiada minimalną wartość dla całego pasma 3 Ω przy 20 kHz, a tam mamy aż 12 Ω.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Moc znamionowa [W]	1600
Wymiary (W x S x G) [cm]	160 x 44 x 82
Masa [kg]	68

eprasa.pl 5e750334c6

Porównanie głośników niskotonowych z pierwszej wersji *G1* i nowych *G1 Spirit*. Nowy (z prawej) ma większą cewkę – o większej średnicy (100 mm vs 75 mm) i z dłuższym uzwojeniem, a ponieważ wydłużono też szczelinę, więc maksymalna amplituda (liniowa) nawet trochę wzrosła. W pierwszej wersji cewka miała 12 mm, a szczelina 35 mm (maks. amplituda +/-11,5 mm), w drugiej cewka ma 20 mm, a szczelina 45 mm (maks. amplituda +/-12,5 mm). Zastosowano więc układ „krótkiej cewki w długiej szczelinie", charakteryzujący się niższymi zniekształceniami (od typowego układu „długiej cewki w krótkiej szczelinie"), ale i niższą efektywnością (przy określonej sile układu magnetycznego). Aby utrzymać pozostałe parametry na odpowiednim poziomie, trzeba było zwiększyć układ magnetyczny. Karkas jest „podziurawiony", dzięki czemu ciśnienie powstające pod centralną częścią membrany, w obrębie cewki, nie jest tam sprężane i „wciskane" w szczelinę magnetyczną, lecz swobodnie odprowadzane na zewnątrz (pod dolnym zawieszeniem). Wzrost mocy nowej wersji wynika głównie z większej pojemności cieplnej cewki o ponad dwa razy większej powierzchni uzwojenia.

G1 Spirit (z prawej) są o 10 cm niższe, ale szersze. Taką zmianę wymusiła większa głębokość głośników niskotonowych, obowiązkowo ustawionych na jednej osi. Spowodowało to też obniżenie wysokości, na jakiej znajduje się sekcja średnio-wysokotonowa, ale obecnie jest ona nawet korzystniejsza (dla normalnie siedzącego słuchacza).

Nowy głośnik nisko-średniotonowy też ma większą cewkę (75 mm vs 50 mm), ale karkas wyraźnie krótszy, prawdopodobnie w celu zachowania optymalnego balansu masy między samą membraną a cewką (od tego zależy zasięg charakterystyki w kierunku średnich częstotliwości, nawet przy określonej całkowitej masie drgającej). Na skutek tej zmiany cały głośnik ma mniejszą głębokość, mimo że układ magnetyczny i tutaj jest mocniejszy.

reklama

NUPRiME
OMNIA A300 *All in One*
Do Omnia A300 rekomendujemy okablowanie marki melodika

150W / 8 Ohm
DAC 32-bit / 768 kHz
Wi-fi, Bluetooth 5.0
Spotify, Tidal

Dostępne u wybranych dealerów NuPrime oraz w sklepie RMS.pl
hi-fi • kino domowe • akcesoria audio-video

eprasa.pl 5e750334c6

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

ODSŁUCH

Może świadomość faktu, że obydwie konstrukcje przygotowała ta sama osoba, może podobieństwo ich wyglądu, a może jednak... i bez takich skojarzeń coś jest na rzeczy: Kiedy tylko „odezwały się" *G1 Spirit*, wróciło wspomnienie brzmienia *Nautilusów* z pierwszego spotkania z nimi. A mam dość mocny obraz tego wydarzenia, bo chociaż odbyło się 25 lat temu, to w posiadłości samego właściciela B&W – Roberta Trunza. Do Nautilusów była podłączona cała bateria Levinsonów, z nowymi flagowcami *No 33* na czele, a dźwięk był równie „technicznie zaawansowany", bezwzględny, dokładny, dobitny, spójny, konturowy, chłodny, profesjonalny. W modzie były jednak wtedy brzmienia miękkie i ciepłe – na początku lat 90. ubiegłego wieku szukaliśmy antidotum na dźwięk zimny, twardy i metaliczny, który atakował nas z pierwszych odtwarzaczy CD (chlubnym wyjątkiem były Philipsy), wielu wzmacniaczy (chłopcem do bicia był Technics) czy też z naszych kochanych *Altusów*. Wszyscy szukali uspokojenia. Zdawało się, że im łagodniej, tym bardziej naturalnie, a w sukurs szedł sprzęt brytyjski, i w tych czasach utrwalił się też stereotyp brytyjskiego brzmienia – grającego środkiem, plastycznie, gęsto, wytwornie odpuszczającego skraje pasma, które z kolei eksponowało klasyczne „niemieckie brzmienie". W takim kontekście zetknięcie z *Nautilusami* i ich brzmieniem było... zderzeniem. Niespodzianką niejednoznacznie miłą i trudną do zlekceważenia. Mamy prawo grymasić i wytykać niedociągnięcia, obiektywne czy subiektywne, zwłaszcza w stosunku do tak drogich kolumn, ale jeżeli nie podoba nam się sprzęt, który cieszy się powszechnym uznaniem, to może warto zastanowić się i nad sobą... Oczywiście nie trzeba się do niczego zmuszać, gdy szukamy sprzętu tylko dla siebie, ale dla recenzenta to pewne wyzwanie. Potem słuchałem *Nautilusów* jeszcze kilka razy i nigdy już nie zagrały tak mocno, tak bezwzględnie... A jednak z *G1 Spirit* usłyszałem coś znajomego i tym razem odebrałem to wyłącznie pozytywnie. Albo dzisiaj oceniłbym brzmienie *Nautilusów* wyżej, albo *G1 Spirit* są od nich lepsze, a najprawdopodobniej – jedno i drugie. Komu podoba się taka sentencja, niech ją bierze i się cieszy: *G1 Spirit* to lepsze *Nautilusy*. Zresztą powinny takie być po tylu latach doskonalenia pierwotnej koncepcji... Bo tak można interpretować ich konstrukcję i brzmienie.

Każdy dźwięk jest zdefiniowany zarówno w rysunku, jak i nasyceniu, bez niedociągnięć w żadnym wymiarze – tonalnym i przestrzennym – obraz jest wyraźny, konkretny, domknięty.

Jak w takim razie prezentują się słabsze nagrania? Na tyle sposobów, na ile mogą być... niedoskonałe. *G1 Spirit* ich nie poprawiają ani nie ujednolicają, chociaż dodają coś specjalnego, co oczywiście staje się składnikiem odtworzenia wszelkich, również najlepszych materiałów, skądinąd pierwszorzędnie różnicowanych. I tutaj dochodzimy do ważnego punktu – przy wybitnej dokładności, pozwalającej usłyszeć wszystko, dostrzec wszelkie odmiany i niuanse realizacji, akustyki, barwy, wybrzmień, a nie tylko zasadnicze zmiany charakterystyki tonalnej, *G1Spirit* nie są stuprocentowo neutralne. Ale sensacja! Czyżby? Napisałem to tylko pro-forma, to przecież oczywiste, że nie ma takich kolumn... A niektórzy już witali się z gąską... Jak spotkam takie kolumny, to na pewno napiszę, ale jeszcze nie tym razem. Chociaż na pewno było tym razem bliżej niż kiedykolwiek wcześniej.

Pierwsze wrażenie? Czy do tego dźwięku trzeba się przyzwyczaić? Czy słuch musi przejść akomodację? Czy początkowo coś w tym dźwięku jest niezwykłego? W brzmieniu tańszych i generalnie słabszych kolumn coś przeszkadza, uwiera, nawet drażni. W brzmieniu lepszych – niepokoi, zastanawia, ale już przyciąga. W tych najlepszych – przekonuje, fascynuje, imponuje. Ale różnice wcale nie maleją. Kiedy minie pierwsza ekscytacja, kiedy dźwięk będzie już oswojony i z każdym kolejnym nagraniem dość przewidywalny, można zadać sobie pytanie: Czy rozpoznałbym te kolumny wśród innych? Czy są tak bezosobowe, że mogłyby „ukryć się" wśród podobnych? Na pewno nie. *G1 Spirity* mają swój wyraźny, mocny charakter. Już dawno temu zauważyłem paradoks, że wraz z coraz wyższą jakością, a więc, jakby się wydawało, wraz ze zbliżaniem się do teoretycznego ideału, różne high-endowe kolumny wcale nie upodobniają się do siebie, a mają wręcz coraz więcej indywidualnych rysów, które teoretycznie stają na przeszkodzie neutralności, lecz mimo to... dźwięk jest coraz lepszy i wcale nie sugeruje nam tego tylko cena. Może kiedyś potrafiłem to jakoś wyjaśnić, ale dzisiaj nie przypominam sobie mojej teoryjki. Tyle że kolejne doświadczenia potwierdzają takie wnioski. Ale o ile w skali bezwzględnej *G1 Spirit* nie są neutralne, to na tle realnych możliwości kolumn, w tej czy jakiejkolwiek klasie cenowej, na pewno należą do tych bardziej niż mniej neutralnych.

Tutaj siła i dokładność, gęstość i czystość, detal i metal nie tyle idą w parach, co płyną spójnie, gładko i w tempie... całkowicie naturalnym. Niektóre brzmienia zdają się być „szybkie", inne spowolnione, nie wyczuwamy tutaj żadnej presji ani uległości. Wyraźny rysunek dźwięków nie wiąże się z najmniejszym wyostrzeniem ani rozjaśnieniem. To ten przypadek, gdy prawdziwa czystość, wynikająca z niskiego poziomu zniekształceń, wyeliminowania rezonansów i smużenia wystarczy, aby odczytywać wszystko bez emfazy góry pasma.

Wypełnienie i soczystość jest tutaj „siłą sprawczą" w całym pasmie. Doskonała jest spójność barwy od najniższego basu do najwyższych tonów, jakby dźwięki były lepione z tej samej gliny, mniejsze, większe, głośniejsze, cichsze, niższe, wyższe, krótsze, dłuższe... ale wszystkie tworzą płynną, jednorodną, zapełnioną przestrzeń. Scena jest jednocześnie duża, zagospodarowana i uporządkowana Szeroka, głęboka, obszerna, a także komunikatywna.

Pozycje pozornych źródeł są pokazywane łatwo i zrozumiale, dźwięki nie rozlewają się „gdzieś". Ale... nie jest to lokalizowanie tak precyzyjne jak z kolumn tubowych o wąskich charakterystykach kierunkowych, nie jest to też malowanie obrazu bliskiego i intymnego. To raczej styl „odrywania się od kolumn", dynamicznej i przestrzennej swobody połączonej z solidną organizacją. Właśnie – to dźwięk ze wszech miar solidny. Pora więc przedstawić bas... Wyczynowy, chyba w największym stopniu wpływający na całokształt.

Dla wielu będzie to najlepszy bas, jaki usłyszeli z kolumn pasywnych, chociaż jego profil nie dla każdego będzie idealny.

Nie jest to bas „przyjemniaczek", pomrukujący i masujący. To mistrz uderzenia, wibracji, konturów, ale i rozciągnięcia. Żadne pogrubienie i wytłuszczenie nie rekompensuje najniższych rejestrów – te pojawiają się natychmiast, gdy tylko dostarczy je nagranie.

G1 Spirit grają z ogromną pewnością siebie, dobitnie i z rozmachem. Dźwięki mają pełną definicję i duży ciężar właściwy, są wyraziste, nabite, skoncentrowane. To nie jest brzmienie ani dla szukających ciepłego otulenia, ani fajerwerków, ani też zwiewności. Spirity grają poważnie, profesjonalnie, bez ekstrawagancji. Są kolumny grające bardziej spektakularnie albo bardziej przyjemnie, ale niewiele jest takich, które realizowałyby zasadnicze zadania z taką odpowiedzialnością, konsekwencją i wszechstronnością. Najbardziej zawiłe basowe popisy, największe spiętrzenia orkiestrowe, najgwałtowniejsze uderzenia – *G1 Spirit* ze wszystkim radzą sobie z imponującą... obojętnością, jakby nic nie było ich w stanie ani wyprowadzić z równowagi, ani wzruszyć. Do wokali nie dodają romantyzmu ani własnej ekspresji, za to „na spokojnie" ujawniają wszystkie szczegóły artykulacji. Można to brzmienie uznać za „techniczne", ale nie za „nazbyt techniczne", przynajmniej dopóki się z nim sami nie spotkamy. To, co w opisie może być jeszcze niezbyt przekonujące, w bezpośrednim kontakcie może okazać się nawet fascynujące.

VIVID AUDIO GIYA G1 SPIRIT

CENA
400 000 zł

DYSTRYBUTOR
Sound Source
www.soudsource.pl

WYKONANIE Bezwzględne i finezyjne połączenie formy i funkcji. Awangardowa konstrukcja o akustycznie idealnych kształtach. Konfiguracja czterodrożna ściśle związana z typami zastosowanych przetworników. Para 30-cm niskotonowych. Zewnętrzna zwrotnica. Wyjątkowe i bezkompromisowe.

LABORATORIUM Charakterystyka utrzymana w ścieżce +/-2 dB w pasmie od 35 Hz; spadek -6 dB przy 25Hz! Bardzo dobra stabilność w standardowo badanym zakresie kątów. Umiarkowana czułość 87 dB, ale przy dość łatwej impedancji (znamionowo 6 Ω).

BRZMIENIE Siła i dokładność każdego dźwięku, przestrzenna swoboda i plastyczność. Chłodne, czyste, bez podbarwień i wyostrzeń. Wzorcowy bas – niski, fundamentalny i konturowy. Gładka, selektywna góra. Wymagają dużego pomieszczenia i lubią grać głośno – wtedy pokazują, na co je stać. Gdy grają cicho... wszystko jest w porządku, ale nie po to je stworzono.

eprasa.pl e750334c6

PIEGA ACE

SZWAJCARSKIE GŁOŚNIKI TWORZONE RĘCZNIE OD 1986 ROKU

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

PIEGA
SWITZERLAND

www.fnce.pl

eprasa.pl 5e750334c6

mark Levinson by HARMAN

STWORZONE, BY ZDUMIEWAĆ.

MARK LEVINSON Nº 5802 i MARK LEVINSON Nº 5805
NOWE WZMACNIACZE ZINTEGROWANE

Serce systemu muzycznego hi-fi.
Nowe wzmaczniacze zintegrowane Mark Levinson Nº 5802 i Mark Levinson Nº 5805 czerpią z dziesięcioleci doświadczeń doskonałej inżynierii dźwięku oraz najnowszych osiągnięć, aby zapewnić niezrównaną wydajność. Dzięki śmiałemu, nowemu industrialnemu wzornictwu i bogactwu funkcji zaprojektowanych tak, aby zachwycić słuchacza, seria Nº 5000 zapewnia ekskluzywną wierność brzmienia z doskonałą funkcjonalnością i elastycznością. Przygotuj się na zdumienie. Dowiedz się więcej na www.marklevinson.com

Produkty Mark Levinson dostępne są w salonach:

Audio Styl w Katowicach, www.audiostyl.pl
Artom Audio w Bydgoszczy, www.artom.audio
Hi-Fi Studio w Bielsku-Białej, www.hifistudio.pl
Audiotrendt w Krakowie, www.audiotrendt.com.pl
Planeta Dźwięku w Warszawie, www.planetadzwieku.com
LiniaDźwięku w Rzeszowie, www.liniadzwieku.pl
Albatros w Gdańsku, www.sklep-albatros.pl
KK&RS w Słupsku, www.kkrs.pl

HARMAN

© 2021 HARMAN International Industries, Incorporated. Wszystkie prawa zastrzeżone. Harman Kardon, JBL, Lexicon, Infinity i Mark Levinson są znakami firmowymi HARMAN International Industries, Incorporated, zarejestrowany w USA i w innych krajach.