AUDIO



HIGH-END
MONACHIUM 2023
ZJAZD JUBILATÓW

EISA
Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA

Cena 16,00 zł (w tym 8% VAT)
Numer 6/2023

ISSN 1425-171X Indeks 332755
9 771425 172306 06
www.audio.com.pl

Wzmacniacze zintegrowane 11 000–13 000 zł

MOC ODDAJĄ znaczenia nie tracą

Moon 250i V2
NAD C3050LE
Rega ELICIT mk5
Synthesis 37DC
Technics SU-G700M2

Soundbary
4300–4400 zł
Bluesound SOUNDBAR+
JBL BAR 800
Samsung HW-Q930C

Zespoły głośnikowe
11 000–13 000 zł
Elemotiva AIRMOTIV T3+
Polk RESERVE R700

eprasa.pl 1ee75e41b9

The Shape of Genius

MONITOR AUDIO



HYPHN

To niezrównany, ostateczny, bezkompromisowy pokaz obecnych możliwości projektowych, inżynieryjnych i produkcyjnych Monitor Audio oraz jej przyszłych ambicji.

Hyphn nie przypomina niczego, co firma lub ktokolwiek inny stworzyli wcześniej: to najbardziej ambitny, zaawansowany technicznie i potężny głośnik w historii Monitor Audio Group.

DYSTRYBUCJA

AUDIO CENTER POLAND

www.audiocenter.pl

eprasa.pl 1ee75e41b9

WSZYSTO WSZĘDZIE NARAZ

Wystawa/Targi sprzętu High-End w Monachium mają swoją specyfikę, mocne strony i ograniczenia, ale też w dużym stopniu odzwierciedlają sytuację na tym rynku. Audio, nie tylko high-endowe, zostało zdominowane nie tyle przez jakiś kierunek rozwoju, spychający starsze koncepcje na margines, ale przez wielowariantowość, swobodne czerpanie z przeszłości, nowe możliwości i fantazję konstruktorów. Są pomysły techników, wizjonerów i dizajnerów, żeby poprawić parametry, brzmienie, wygląd, przekonująco wyróżnić się z tłumu. Miesza się to na różne sposoby i w różnych proporcjach; powstają rzeczy mniej i bardziej mądre, lecz w perspektywie całego rynku albo chociaż takiej imprezy – bogactwo jest niezmierzone.

Niemal wszystkie wynalazki techniki audio, jakie odnotowała historia, wciąż są z nami, czasami wróciły po długiej nieobecności. Żadnego nie trzeba się wstydzić, bowiem jeżeli zapanował jakiś trend, jest nim tolerancja na wszelkie propozycje i upodobania, ze szczególną akceptacją powrotu do „dawnych, dobrych…”. Mieliśmy przecież powody obawiać się, że rynek audio zdominują wielokanałowe systemy kina domowego, a wraz z nimi zniknie nie tylko stereofoniczna szlachetność i staranność, lecz również… rozmach i szaleństwo. Najbardziej zaawansowane systemy kina domowego są poukrywane w zabudowie, więc muszą bronić się wyłącznie dźwiękiem, nie mogą kusić wyglądem. Dlatego systemów wielokanałowych było w Monachium może kilka… W tej przestrzeni, wobec takiej publiczności – kino kaput. Stereo w high-endzie zwycięża na różne sposoby: dużymi systemami, małymi systemikami, nawet słuchawkami.

Ceny wszędzie rosną, w high-endzie z założenia nigdy nie było tanio, ale teraz… tak jakby dopisać zero do cen sprzed dwóch dekad, a przecież inflacja w tym okresie nie była tysiącprocentowa. Wówczas zdziwienie, zachwyt albo oburzenie wywoływały kwoty, za które „można kupić samochód”, na wyobraźnię działały kolumny za sto tysięcy… Dzisiaj to banał, średnia półka w high-endzie, co mnie wcale nie ekscytuje ani nie przeraża, tylko zastanawia. W związku z tym mógłbym postawić wiele hipotez i pytań, na co jednak tutaj już nie ma miejsca – dosłownie i metaforycznie.

Andrzej Kisiel

eprasa.pl 1ee75e41b9

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

Jesteśmy

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

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

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

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

Kontakt do redakcji:
tel. (22) 257 84 30
www.audio.com.pl

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

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

Redakcja techniczna, opracowanie graficzne i skład:
Jarosław Sadowski,

Layout: Jakub Tarnowski, Jarosław Sadowski

Prenumerata:
tel. (22) 257 84 22 (godz. 10:00–14:00);
e-mail: prenumerata@avt.pl

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

Dział marketingu i reklamy:
Krystyna Tokarz
tel. 601 230 533
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.

Popularność soundbarów już od dawna nie jest kwestią sezonowej mody, nawet nie wieloletniego trendu. Prawdopodobnie zostaną z nami „na zawsze", na pewno na bardzo długo. Tak jak wiele współczesnych urządzeń, które są zwyczajnie potrzebne.



67



49

Duże kolumny za nieduże pieniądze są przez jednych poszukiwane, a przez innych omijane szerokim łukiem. Rodzą nadzieję na spełnienie dość oczywistych potrzeb, ale budzą też obawy.



19

Zintegrowane wzmacniacze stereofoniczne pozostają jednymi z najważniejszych urządzeń systemów hi-fi z powodu swojej oczywistej funkcji, jakiej nie zmieniły najnowsze wynalazki i przeobrażenia w sferze sieci i strumieniowania.

w numerze 6/318

6 Aktualności

80 High End Monachium 2023

Jak z każdą imprezą – jeżeli jesteś po niej zmordowany, to znaczy, że była dobra. Jeżeli teraz cierpisz, trzeba było wyjść wcześniej.

KINO DOMOWE

67 Soundbary 4300–4400 zł

68 Bluesound SOUNDBAR+
70 JBL BAR 800
72 Samsung HW-Q930C

Są soundbary z subwooferem i bez niego, proste i rozbudowane, łatwe w obsłudze i skomplikowane, a konkretne rozwiązania nie są wcale ściśle związane z ceną. Widać to nawet w tym skromnym teście trzech modeli za ok. 4000 zł.

HI-FI

19 Wzmacniacze zintegrowane 11 000–13 000 zł

20 Moon 250i V2
26 NAD C3050LE
32 Rega ELICIT mk5
38 Synthesis 37DC
44 Technics SU-G700M2

Wystarczyło zebrać pięć wzmacniaczy w cenie ok. 10 000 zł, aby roztoczyć szeroką, a nawet wielowymiarową panoramę opcji i możliwości. Są wzmacniacze futurystyczne i konserwatywne, tradycyjnie analogowe, impulsowe i cyfrowe, z tranzystorami, scalakami i lampami w końcówkach mocy.

49 Zespoły głośnikowe 11 000–13 000 zł

50 Emotiva AIRMOTIV T3+
58 Polk RESERVE R700

Czy duże kolumny w umiarkowanej cenie mogą być zaawansowane lub choćby solidne, zbudowane z dobrych komponentów? Czy nie wymagają dużego pomieszczenia do ich właściwego ustawienia? Czy nie potrzebują mocnego wzmacniacza?

MUZYKA

74 Album miesiąca

75 Jazz i okolice
80 Rock i okolice

eprasa.pl 1ee75e41b9

JBL 4305P

by HARMAN

www.jbl.pl

AKTYWNY SYSTEM GŁOŚNIKOWY

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



eprasa.pl 1ee75e41b9

Superelipsa

Goldring E4



Model *E4* wieńczy niskobudżetową serię wkładek *E* i podobnie jak w innych jej modelach, pozwala na wymianę samej igły.

Do serii *E* wkładek gramofonowych Goldringa dołączyła najlepsza – *E4* (1200 zł). To wkładka typu MM, zaprojektowana w Wielkiej Brytanii i produkowana w Japonii. Jej igła ma zaawansowany szlif supereliptyczny, obiecujący lepsze przetwarzanie wysokich częstotliwości, a uzyskaniu precyzyjnej stereofonii służy system podwójnych magnesów – Magnetic Duplex.

Mocowanie do główki jest standardowe – półcalowe. ■

Lewoprawy

McIntosh ML1 mkII

McIntosh, tak jak kilku producentów w ciągu ostatnich paru lat, przygotował stylową konstrukcję głośnikową, przywołując za wzór swój projekt sprzed ponad wieku; oryginalne *ML1* produkowano w latach 1970–77 (i były w ogóle pierwszymi głośnikami McIntosha). Mimo to nietypowa konfiguracja przetworników w nowych *ML1* nie jest wiernym odtworzeniem układu w pierwowzorze, wygląda nawet… jeszcze dziwniej z punktu widzenia współczesnych recept. Uwagę zwracają bowiem dwa 12-cm średniotonowe, ustawione obok siebie, w dodatku rozdzielone przez tandem kopułek. Producent wskazuje, iż dzięki temu układ jest symetryczny, a to pozwala każdą z kolumn używać jako lewą lub prawą (wcześniej średniotonowy był jeden większy i umieszczony z jednej strony, a tandem kopułek – z drugiej). Powyżej 1 kHz przetwarzanie przejmuje 50-mm tekstylna kopułka średnio-wysokotonowa, więc ze względu na ograniczenie współpracy między 12-tkami do fal relatywnie długich (w stosunku do odległości między nimi) problem interferencji między nimi zostaje zminimalizowany. Najwyższe częstotliwości przetwarza 20-mm kopułka tytanowa, a najniższe – 30-cm woofer (z membraną polipropylenową, podobnie jak 12-tki) w systemie zamkniętym. Obudowę wykonano z drewna orzechowego. Charakterystyczna maskownica z grubą ramą, podzielona na dwie sekcje, ściśle nawiązuje do dawnych *ML1*. Pasowała również do nowej konfiguracji, ale w pewnością będzie miała wpływ na działanie.



Nowa wersja odtwarza styl, proporcje i możliwości oryginalnych *ML1*, chociaż aranżacja układu została wyraźnie zmieniona poprzez zastosowanie dwóch średniotonowych .



Charakterystyczne lampy 6C33C-B firma BAT stosuje też w referencyjnym wzmacniaczu *REX 3*.

Diabełki mocy

BAT VK-80t

Firma BAT (Balanced Audio Technology) wprowadziła do sprzedaży stereofoniczną końcówkę mocy *VK-80t* (60 000 zł). Jak na BAT-a przystało, wzmacniacz jest zbalansowany i w pełni lampowy, ponadto wykorzystuje nieczęsto spotykane komponenty – cztery lampy wyjściowe 6C33C-B (po dwie na kanał) zwane „diabełkami" przez charakterystyczny kształt korpusów. W sekcji wejściowej zainstalowano 6H30. *VK-80t* może pracować zarówno w trybie stereofonicznym, jak i (po zmostkowaniu) monofonicznym. W pierwszym wariancie moc wynosi 2 x 60 W przy 8 i 4 Ω, w drugim jest dwukrotnie wyższa. Wejścia są wyłącznie XLR.

eprasa.pl 1ee75e41b9

TCL

5.1.2-KANAŁOWY SOUNDBAR TCL C935U



SŁYSZEĆ ZNACZY WIERZYĆ

RAY·DANZ

Dolby ATMOS

dts play-fi

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY Best Product 2022-2023
BEST BUY SOUNDBAR
TCL C935U

*Dolby, Dolby Atmos oraz symbol podwójnego D są zarejestrowanymi znakami towarowymi Dolby Laboratories Licensing Corporation. © Dolby Laboratories. Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.
*DTS:X, Virtual X. DTS Play-Fi i logo DTS są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy DTS. Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.© 2022 DTS. Inc. WSZYSTKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Sonus faber Stradivari 2023

Znowu szerokim frontem



Nowe *Stradivari* nie są już takim przełomem i sensacją, jak pierwsze, ale dobrze, że znowu są. Tym bardziej, że dzisiaj audiofile wydają się już być bardziej otwarci na różnorodne formy.

Kiedy 20 lat temu Sonus faber pokazał swoją wówczas najlepszą konstrukcję – *Stradivari* – wszyscy byli zaskoczeni nie tyle jej ceną i wielkością, ile formą – w czasach dominacji wąskich kolumn, wyróżniała się niezwykłym szerokim frontem, którego wcale nie tłumaczyło zastosowanie paneli elektrostatycznych czy wstęgowych, ani nawet dipola. Sonus faber odważył się "odkryć", a w zasadzie przypomnieć niemodną prawdę o tym, że szerokie obudowy też mają zalety akustyczne. Koncepcja taka miała jeszcze kontynuację w postaci nieco mniejszej konstrukcji *Elipsa*, ale nie zdominowała oferty Sonusa. Teraz jednak firma postanowiła z nią wrócić, przedstawiając nowe *Stradivari*, łącząc to z obchodami swojego 40-lecia. Ogólny kształt i schemat pozostał (prawie) ten sam, układ głośników jest konwencjonalny – na basie dwie 25-tki, na średnicy 15-tka, jedwabny tweeter. Głośniki są już jednak zupełnie inne, obudowa również, wykonana z typową dla Sonusa starannością, ale mniej "ozdobna", estetycznie nowocześniejsza. ■



Edycja rocznicowa będzie miała okazjonalne elementy wykończenia – aluminiowe detale, „plakietkę" oraz mocno przydymioną osłonę przeciwkurzową.

Urodziny kręcące winylami

Rega Planar 3 50th Anniversary

Sypnęło imprezami urodzinowymi – na swoją już półwieczną historię i wynikające stąd doświadczenie zwraca też uwagę firma Rega. W tym przypadku rocznicowa konstrukcja, bo oczywiście bez takiej nie mogło się obejść, musi kręcić winylami. I padło rzecz jasna na słynny Planar, chyba w najbardziej rozpoznawalnej wersji 3. Urodzinowy model to *Planar 3 50th Anniversary*, w cenie względnie umiarkowanej (5200 zł), niewiele wyższej od regularnego modelu. Gramofon bazuje na znanym klasyku, ma napęd paskowy, w edycji rocznicowej pojawią się liczne usprawnienia, część podzespołów (między innymi elementy napędu) zaczerpnięto ze znacznie droższego modelu *Planar 8*. Nowy *Planar 3* jest sprzedawany w zestawie z zewnętrznym zasilaczem Neo *PSU Mk3* oraz wkładką Rega *Exact*, zamontowaną do znanego ramienia *RB330*.



Był już czas Denon DNP-2000NE

Widząc jak śmiało poczynają sobie zarówno bardziej, jak i mniej renomowani producenci odtwarzaczy strumieniowych, Denon wreszcie zareagował i pokazał, na co go stać. Jego dotychczasowa oferta w tym zakresie była może nie tyle skromna, co „wczorajsza". A przecież Denon ma ogromny potencjał i doświadczenie związane przede wszystkim z systemem HEOS, który wykorzystano jako główną platformę w projekcie nowego źródła *DNP-2000NE* (ok. 7000 zł).

HEOS dba o większość spraw sieciowych, a w bardziej specyficznych zadaniach wspomaga go Apple AirPlay 2. W sekcji DAC sygnał jest przetwarzany w czterech kościach ESS ES9018K2M (po dwa na kanał), a dodatkowo przez firmowy upsampler Ultra AL32 Processing.

Oprócz funkcji sieciowych, *DNP-2000NE* ma też cyfrowe wejścia – USB do komputera oraz HDMI ARC do telewizora, co jest nowym zwyczajem audiofilskich streamerów.

eprasa.pl 1ee75e41b9

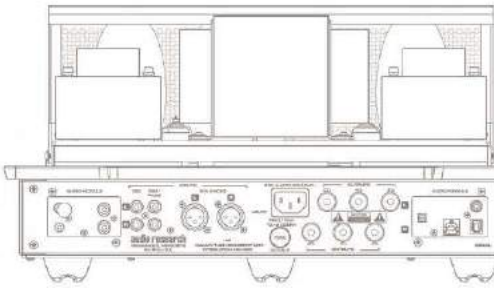
LAMPOWY WZMACNIACZ ZINTEGROWANY

50 LAT DOŚWIADCZENIA
50 WATÓW MOCY
6 KOLORÓW



I/50
integrated

audio research
HIGH DEFINITION



I/50 posiada wszystkie pozytywne cechy urządzeń lampowych, takie jak: wspaniale otwarta średnica, pełna żywych barw (w przeciwieństwie do brzmienia podkolorowanego), ale również opanowuje ekstremalne częstotliwości, których większość historycznych konstrukcji lampowych nie jest w stanie osiągnąć.

stereonet



OUTSTANDING ★★★★★★

stereonet APPLAUSE AWARD

RED FINGERPRINT High Fidelity

audiofast
DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

eprasa.pl 1ee75e41b9

SMC na uszy

Dali IO-12



IO-12 to najnowsze i najbardziej zaawansowane słuchawki Dali.

Najnowszym modelem słuchawek *IO-12* (5300 zł) Dali licytuje jeszcze wyżej niż wcześniej. Świadczy o tym nie tylko cena, ale i fakty techniczne. To pierwsze słuchawki, w których zastosowano firmowe układy magnetyczne SMC (Soft Magnetic Compound), wcześniej wprowadzone do głośników (początkowo tylko tych najlepszych), pozwalające znacznie zredukować zniekształcenia. Przetworniki mają średnicę aż 50 mm, mimo to *IO-12* są przenośne i bezprzewodowe. System Bluetooth współpracuje z układami dekodującymi w standardzie aptX. Ze słuchawek *IO-12* można również korzystać w trybie przewodowym, i to na dwa sposoby; typowe połączenie analogowe uzupełniono nowoczesnym trybem cyfrowym (USB DAC), w którym słuchawki przyjmują sygnały PCM 24 bit/96 kHz. Do dyspozycji jest system aktywnej redukcji hałasów, a jeden cykl ładowania akumulatorów wystarczy na 35 godzin pracy. ■



Głośniki aktywne powoli przestają być domeną sprzętu profesjonalnego, a jeżeli do ich popularyzacji przyłączy się JBL, sprawy potoczą się szybciej.

Monitory na strumieniach

JBL 4329P

Ofensywa aktywnych kolumn JBL-a nabiera tempa. Dostrzegając potencjał tego rynku, amerykańska firma postanowiła nim „zawładnąć", co przy jej potencjale i doświadczeniu może się udać, podobnie jak stało się to wcześniej ze słuchawkami i głośnikami BT.

Monitory *4329P* (18 900 zł) wywodzą się z pasywnych *4305P* – najmniejszego modelu serii *Studio Monitor.* To konstrukcja dwudrożna z charakterystycznymi elementami JBL-a. W dużej tubie HDI zainstalowano wysokotonowy przetwornik kompresyjny, średnica głośnika niskośredniotonowego wynosi 20 cm. Pierwszy z nich ma do dyspozycji wzmacniacz 50 W, drugi – 250 W, procesor DSP pełni rolę zwrotnicy. *4329P* przyjmie sygnały przede wszystkim (choć nie tylko) z sieciowych źródeł strumieniowych, zajmie się strumieniowaniem Apple AirPlay 2 i Google Chromecast, ma też certyfikat Roon i potrafi dekodować MQA, a dla mniej wymagających jest Bluetooth.

Zwolenników tradycyjnej, stabilnej komunikacji kablowej usatysfakcjonują wejścia analogowe (w tym gramofonowe, i to nawet zbalansowane!) oraz cyfrowe (np. USB).

Wygoda i jakość półautomatu

Dual CS618



CS618 to gramofon półautomatyczny z napędem bezpośrednim; w tej konkurencji dominowali dotąd producenci japońscy, jednak i Dual miał w przeszłości wiele podobnych konstrukcji.

Firma Dual ma w swojej ofercie nowy model gramofonu – *CS618* (cena od 5500 zł do 6300 zł, w zależności od wariantu wykończenia). To konstrukcja z napędem bezpośrednim, wyposażona w ramię z zawieszeniem kardanowym oraz fabrycznie skalibrowaną wkładkę Ortofon *2M Blue.*

Na wygodę użytkowania wpłynie (wyłączenie pozytywnie) automatyczny system podnoszenia igły (po zakończeniu odtwarzania), który zatrzymuje także obroty silnika. Tego typu rozwiązania należą obecnie do rzadkości

Plintę *CS618* wykonano z płyty MDF, która może być wykończona na czarno (matowo lub na wysoki połysk), a także w okleinie orzechowej.

eprasa.pl 1ee75e41b9

High End Alliance





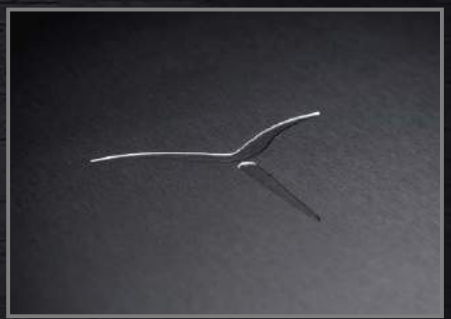
AUDIA
FLIGHT

FLCD THREE S

Jesteś pewien, że Twój drogi streamer brzmi lepiej niż płyta CD odtwarzana przez FL CD THREE S marki Audia Flight?







High End Alliance rekomenduje okablowanie marki Signal Projects

signal PROJECTS

POWERED BY: AUDIO ANATOMY · PREMIUM SOUND SYSTEMY AUDIO - VIDEO

Kontakt:
marcin.warszawa@highendalliance.com | +48 509851122
arek.sopot@highendalliance.com | +48 513070730
andrzej.wroclaw@highendalliance.com | +48 889065395
patryk.krakow@highendalliance.com | +48 501616988

Materiał promocyjny

Audioengine A1-MR/B1/B-Fi

Strumieniowe trio



Monitorki *A1-MR* mają cały zestaw usług strumieniowych, które stają się standardowym wyposażeniem nawet najtańszych głośników aktywnych.

Audioengine jest firmą młodą i szybko reagującą na nowoczesne, strumieniowe wyzwania. Jej oferta powiększyła się właśnie o trzy urządzenia.

A1-MR (1300 zł) to niewielkie, aktywne, dwudrożne monitorki z 8-cm przetwornikiem nisko-średniotonowym i 19-mm wysokotonowym. Wbudowany wzmacniacz ma moc 60 W, łączą się bezprzewodowo (Wi-Fi) z siecią i pracują z wieloma serwisami internetowymi, na czele ze Spotify oraz Tidalem. Do obsługi służy aplikacja mobilna, jest też opcja pracy w konfiguracji strefowej.

B1 (900 zł) jest odbiornikiem Bluetooth, który dekoduje sygnały aptX-HD i ma zarówno wyjścia cyfrowe, jak i analogowe (RCA).

Odtwarzacz strumieniowy *B-Fi* (1000 zł) może być oknem na sieciowy świat dla systemów Hi-Fi starszej generacji. Został wyposażony w komunikację Wi-Fi, jest kompatybilny z usługami Tidal i Spotify, do dyspozycji są wyjścia analogowe oraz cyfrowe. ■



Księżyc na północy

Moon 600/700/800

Urządzeniem źródłowym w każdym z trzech „zestawów" nowej serii *North Collection* jest odtwarzacz strumieniowy.

Kanadyjska firma Moon wprowadza nową, bogatą serię *North Collection*, podzieloną na trzy linie. Zaczynamy od *600*, w której znajduje się (jedyny w całej gamie) wzmacniacz zintegrowany *641* (58 000 zł) oraz odtwarzacz strumieniowy *681* (62 000 zł). Integra ma moc 2 x 125 W przy 8 Ω, źródło *681* odtwarza muzykę z popularnych serwisów sieciowych, Spotify i Tidal, obsługuje także strumieniowanie Apple AirPlay 2, dekoduje pliki MQA i DSD.

Jeszcze więcej zapłacimy na poziomie *700* – tutaj przygotowano kombinację przedwzmacniacza/odtwarzacza sieciowego *791* (85 000 zł) oraz stereofoniczną końcówkę mocy *761* (74 000 zł). Preamp oferuje wszystkie sieciowe atrakcje, do tego ma spore możliwości w dziedzinie analogowej (w tym sekcję gramofonową dla wkładek MM i MC). Końcówka *761* ma moc 2 x 200 W przy 8 Ω.

W podobny sposób zaaranżowano system *800*. Wszechstronny przedwzmacniacz z odtwarzaczem sieciowym *891* (135 000 zł) jest wyposażony w referencyjną sekcję cyfrową MDE3, towarzyszy mu stereofoniczna końcówka mocy *861* (116 000 zł) – 2 x 300 W przy 8 Ω, a po mostkowaniu – 800 W (oczywiście wówczas w systemie stereo trzeba zastosować dwie). Moce przy 4 Ω z pewnością rosną, ale producent nie deklaruje konkretnych wartości.

Strzał w dziesiątkę Bluesound Node X



W panelu złącz, oprócz gniazd typowych (cyfrowych i analogowych), pojawiło się też HDMI z kanałem zwrotnym ARC – to coraz częstszy dodatek do tego typu urządzeń.

Node to najpopularniejszy produkt firmy Bluesound, czystej wody odtwarzacz sieciowy, teraz dostępny w odmianie *Node X* (3800 zł). Symbol X odwołuje się do 10 lat działalności firmy, która skupiła się na urządzeniach nowej generacji i do żadnych starożytnych wzmacniaczy, gramofonów i kolumn nie będzie nawiązywać.

Dwa najważniejsze udoskonalenia wersji *X* skupiają się na konwersji cyfrowo-analogowej oraz na słuchawkach. Aby zapewnić jeszcze wyższą „wydajność", *Node X* wyposażono w ultranowoczesny układ ESS Technology ES9028Q2M. Wyjście słuchawkowe obsługuje układ THX AAA, stosowany zwykle w wielu świetnych, samodzielnych wzmacniaczach słuchawkowych. *Node X* ma także moduł Bluetooth z transmisją dwukierunkową (a więc wysyłający sygnał do słuchawek bezprzewodowych). Za funkcje sieciowe odpowiada jak zwykle system BluOS. *Node X* obsługuje strumieniowanie Apple AirPlay 2 oraz dekoduje pliki MQA.

eprasa.pl 1ee75e41b9



Bezprzewodowe słuchawki nauszne Px8

Bez hałasu, bez kompromisów.

Bezprzewodowe słuchawki nauszne Bowers & Wilkins to model klasy premium, który wyznacza nowy punkt odniesienia pod względem oferowanej jakości dźwięku, designu i komfortu użytkowania. Zastosowano w nich innowacyjne rozwiązania techniczne, m.in. 40-mm przetworniki z karbonowymi membranami inspirowane kolumnami głośnikowymi z serii 700, które wynoszą Px8 na jeszcze wyższy poziom pod względem szczegółowości, rozdzielczości i przestrzenności brzmienia.

Salony firmowe Bowers & Wilkins: www.tophifi.pl

Bowers & Wilkins

eprasa.pl 1ee75e41b9

Skromnie, ale stylowo

Naim Nait 50



Jubileuszowy *Nait 50* zostanie wyprodukowany w limitowanej serii 1973 numerowanych egzemplarzy. Liczba nawiązuje do daty powstania firmy, a nie oryginalnego *Naita 1* – z 1983 roku.

Naim celebruje 50. urodziny i z tej okazji sięga po jeden ze swoich najsłynniejszych projektów – kultowy (nie ma w tym określeniu przesady) wzmacniacz *Nait 1* z 1983 roku. Nowej wersji nadano więc symbol *Nait 50*. Pieczołowicie odtworzono projekt skrzynki, przycisków, regulatorów, zmiany ograniczono do najbardziej koniecznych. W miejscu dawnego pokrętła zrównoważenia kanałów zainstalowano wyjście słuchawkowe, zmieniono także oznaczenia wybranych źródeł i… tyle. *Nait 50* jest wciąż konstrukcją analogową, bez żadnych cyfrowych dodatków, ze skromną paletą wejść, ale obok dwóch liniowych jest gramofonowe (dzisiaj nie mogłoby być inaczej, a oryginalny *Nait 1* też je miał). Układ elektroniczny jest już współczesny, mimo to moc wyjściowa pozostaje umiarkowana – 2 x 25 W przy 8 Ω i 2 x 40 W przy 4 Ω. Cena wynosi 15 000 zł, więc biorąc pod uwagę wszystkie twarde fakty, propozycja ta jest adresowana do wiernych klientów firmy, którzy chcą się przyłączyć do „obchodów". ■



Referencyjne modele wzmacniaczy AV, niezależnie od nowoczesnych funkcji, muszą licytować wysoko w bardziej tradycyjnej konkurencji – liczbie kanałów.

Onkyo TX-RZ70

Wiele kanałów na wiele okazji

Po powrocie do gry Onkyo intensyfikuje działania i wykazuje coraz większe ambicje. Najnowszy wzmacniacz *TX-RZ70* (15 000 zł) jest najlepszym w całej puli, ma w sumie aż trzynaście kanałów (konfiguracja 11.2), każdy o mocy 140 W przy 8 Ω. Wejścia i wyjścia wideo obsługują sygnały o rozdzielczości 8K z przepustowością 40 GPS. W cyfrowej sekcji audio zastosowano prestiżowe przetworniki ESS Sabre, przygotowano też zaawansowaną korekcję akustyki Dirac Live.

TX-RZ70, podobnie jak tańsze amplitunery wielokanałowe Onkyo, ma komplet nowoczesnych funkcji strumieniowych, zapewnia obsługę za pomocą aplikacji mobilnej, kompatybilność z asystentami oraz certyfikat Roon. Certyfikat jakości wystawił THX.

Sieciowe dodatki

NuPrime WR-2



Oprócz typowych, sieciowych atrakcji, *WR-2* ma przedwzmacniacz z korekcją częstotliwościową oraz filtrem Loudness.

NuPrime *WR-2* (2600 zł) to najnowszy komponent serii *Omnia*, znanej przede wszystkim z ultranowoczesnych urządzeń cyfrowych. Nie inaczej jest i tym razem, chociaż przedstawiając *WR-2* jako wszechstronny kombajn all-in-one, producent może wprowadzić w błąd – takiego określenia używamy zwykle wobec wzmacniaczy doposażonych w funkcje odtwarzaczy sieciowych (a czasami i wbudowane głośniki), natomiast *WR-2* jest „tylko" źródłem (bez wzmacniacza). Jest jednak tak bogaty funkcjonalnie, że można nazwać go „dużo w jednym". Dodatki to przedwzmacniacz, wzmacniacz słuchawkowy oraz sekcja Bluetooth.

Za konwersję C/A odpowiada ESS Technology (ES9023), wszystkie funkcje można obsługiwać za pomocą aplikacji mobilnej, która pozwoli też włączyć *WR-2* w system strefowy. Sieciową wszechstronność zapewniają systemy Spotify Connect i Tidal Connect. *WR-2* odtworzy również pliki z domowej sieci.

Wśród wejść jest gniazdo analogowe i HDMI z ARC.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Nowy AVC-A1H. **Moc dopracowana. Moc zdefiniowana.**

DENON



PREMIUM SILVER ☐ BLACK

15.4-kanałowy wzmacniacz AV, 260W, 8K Ultra HD, 7 wejść HDMI, HEOS® Built-in

15 kanałów wzmocnienia, potężny transformator, starannie dobrane części i konstrukcja o wysokiej sztywności. Obsługuje konfigurację do 9.4.6 i zapewnia profesjonalne wrażenia w kinie domowym. Zaprojektowany i wyprodukowany w zakładach Denon w Japonii.



AVC-X4800H

PREMIUM SILVER ■ BLACK

9.4-kanałowy wzmacniacz AV, 200W, 8K Ultra HD, 7 wejść HDMI, 3D Audio, HEOS® Built-in

Zaprojektowany i wyprodukowany w Japonii - najwyższej jakości konstrukcja z Auro-3D, autorskimi technologiami audio Denon obsługiwanymi przez 9 monolitycznych wzmacniaczy. Całość zapewni wyjątkowy dźwięk przestrzenny i doświadczenia muzyczne wspierane możliwością podłączenia aż 4 subwooferów.



AVC-X3800H

■ BLACK

7.2-kanałowy wzmacniacz AV, 180W, 8K Ultra HD, 7 wejść HDMI, 3D Audio, HEOS® Built-in

Idealny, jeśli potrzebujesz wysokiej mocy do obsługi większych pomieszczeń. Przetwarzanie 11.2-kanałowe i 9 wbudowanych wzmacniaczy. Technologie Auro 3D i IMAX Enhanced dodatkowo do Dolby Atmos i DTS:X, obsługuje wszystkie formaty dźwięku 3D. 8K HDMI na wszystkich wejściach i wsparcie dla 4 subwooferów dla mocnego basu.



AVR-X2800H / AVR-X2800H DAB

■ BLACK

7.2-kanałowy amplituner AV, 150W, 8K Ultra HD, 6 wejść HDMI, 3D Audio, HEOS® Built-in

Wypełnij średniej wielkości pomieszczenia bardziej wyrafinowanym dźwiękiem dzięki konfiguracji 7.2 lub 5.2.2 z Dolby Atmos i DTS:X. Zaawansowane przetwarzanie HDMI umożliwia podłączenie nawet dwóch ekranów obsługujących wideo HDMI 4K i 8K. Dostępna wersja z radiem cyfrowym DAB.



AVR-X1700H / AVR-X1700H DAB

■ BLACK

7.2-kanałowy amplituner AV, 145W, 8K Ultra HD, 6 wejść HDMI, 3D Audio, HEOS® Built-in

Pełny zestaw funkcji do stworzenia świetnie brzmiącego kina 3D, nawet z obsługą wideo 8K. Zapewnia doskonałe wrażenia z gier, oferując dźwięk 3D i obsługując najnowsze specyfikacje HDMI. Dodatkowo, ekranowy asystent konfiguracji ułatwia początkującym użytkownikom wykorzystanie wszystkich funkcji systemu. Dostępna wersja z radiem cyfrowym DAB.

Przedstawione urządzenia są częścią oferty Denon, skierowanej do bardziej wymagających użytkowników i są dostępne w salonach specjalistycznych audio-video. Pełna gama produktów marki jest dostępna na oficjalnej stronie producenta.

www.denon.pl

eprasa.pl 1ee75e41b9

LOEWE. 100 LAT STYLOWYCH INNOWACJI

Wiele europejskich firm z branży hi-fi chwali się jubileuszami 30-lecia, 40-lecia… Tyle na pewno wystarczy, aby mieć duży dorobek, zdobyć doświadczenie, osiągnąć pozycję i prestiż. Ale tradycję sięgającą 100 lat mogą przedstawić bardzo nieliczne i Loewe jest jedną z nich.

Renomowana niemiecka marka nie skupia się wyłącznie na sprzęcie audio, jest nawet bardziej znana z doskonałych i luksusowych telewizorów, jednak jej historia pokazuje, jak rozwijała się technika, zmieniały nasze potrzeby, styl życia, domowa rozrywka. Loewe podąża za trendami i nowymi możliwościami, którym nadaje firmową treść i formę – urządzeń i systemów najbardziej zaawansowanych, stylowo zaprojektowanych, nieskazitelnie wykonanych, bezbłędnie funkcjonujących.

W 1923 roku bracia Zygmunt i Dawid Loewe założyli w Berlinie firmę pod nazwą Radiofrequenz GmbH. Nazwa była znamienna i na czasie. Zaangażowali młodego inżyniera Manfreda von Ardenne i 3 lata później gotowa była potrójna trioda, użyta po raz pierwszy w odbiorniku radiowym Loewe *OE333*. Co ciekawe, nie było to „radio" zintegrowane z głośnikami, jakich słuchali nasi dziadkowie, ale urządzenie, do którego trzeba było podłączyć zewnętrzny głośnik… Tylko jeden, więc jeszcze nie w celu uzyskania dźwięku stereofonicznego, który pojawił się znacznie później.

Radio szybko zdobywało popularność, jego produkcją zajęło się wielu producentów. Pojawiło się nowe wyzwanie, a więc kolejna szansa zdobycia pozycji lidera. Telewizja. To z kolei wynalazek powszechnie dostępny dopiero w drugiej połowie XX wieku, jednak pierwszy publiczny pokaz transmisji telewizyjnej przygotował Manfred von Ardenne na wystawie Berlin Radio Show już w 1931 roku!

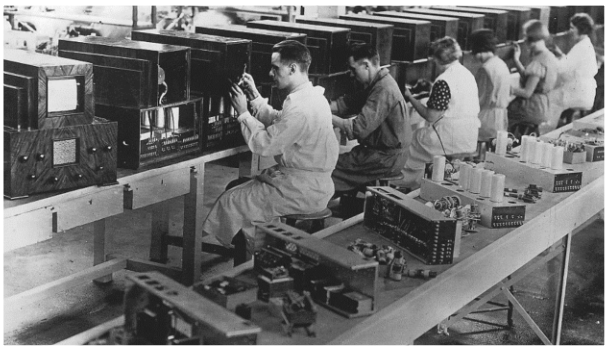


Odbiornik radiowy *OE333* – rodzynek w historii audio, z potrójną triodą i anteną na wierzchu.



W 1938 roku Zygmunt Loewe wyemigrował do Ameryki, w roku 1948 wrócił do Niemiec i odzyskał kontrolę nad firmą. W 1951 roku udało się wdrożyć telewizor, który wszedł już do masowej sprzedaży, lecz prace nie ograniczały się do tej dziedziny – oryginalnym owocem lat 50. był pierwszy magnetofon kasetowy Optaphon (jednak jego kasety nie były tak małe, jak później spopularyzowane standardu Philipsa). W 1961 roku powstał pierwszy europejski rejestrator wideo – *Optarecord 500*.

Na początku lat 60., po śmierci Zygmunta Loewe, markę przejął Philips i wyspecjalizował ją w telewizorach. A były to czasy jednocześnie tranzystorowej miniaturyzacji, koloru, jak też ekspansji stereofonii. W 1963 roku wprowadzono pierwszy przenośny telewizor *Optaport*, a 20 lat później, w roku 1983 – pierwszy europejski telewizor stereofoniczny.



W roku 1985 Loewe odzyskało niezależność jako firma prywatna, pozostała w swojej dotychczasowej specjalizacji, jednak wzbogaciła ją o nowoczesne, ekskluzywne wzornictwo. Flagowym projektem tego etapu był model *Art1*.

Koniec XX wieku to jeszcze wyświetlacze kineskopowe, ale już z funkcjami wykraczającymi poza odbiór stacji telewizyjnych. Loewe jako jeden z pierwszych producentów zauważył potencjał dodania do telewizorów połączeń internetowych, co zrealizowano w modelach *Xelos*, natomiast modele *Spheros* fascynowały już płaskimi ekranami.

REKLAMA

eprasa.pl 1ee75e41b9



Aparatura Manfreda von Ardenne – protoplasta telewizora. Ekran wielkości smartfona… Ale jakie emocje!



Iris – pierwszy powszechnie dostępny telewizor, dokładnie 20 lat po berlińskim pokazie z 1931 roku.



Rok 1981 – telewizor z parą dedykowanych zespołów głośnikowych, a więc całkiem solidne kino domowe!

Z kolei *Individual*, jak nazwa wskazuje, pozwoliły na wybór wśród wielu opcji – wyposażenia i wykończenia. W 2010 roku wprowadzono wyświetlacze LED, a później 3D.

Jak dobrze wiemy, nie wszystkie pomysły i propozycje, jakie mieli dla nas producenci telewizorów, były trafione. Firma Loewe nie mogła sobie jednak pozwolić na zbytnią ostrożność, aby nie zostać w tyle za największymi producentami w tej branży. Musiała odważnie eksplorować nowe kierunki i próbować uzyskiwać tam przewagę. Produkty były wyjątkowe, ale nie na każdą kieszeń, kierowane do klienta zamożnego, wymagającego i świadomego ekskluzywnego charakteru Loewe. Najprawdopodobniej takich klientów było zbyt mało, aby osiągać konieczne obroty i dochody, stąd konieczność kolejnych restrukturyzacji i zmian właścicieli w latach 2013 i 2019.

Po ostatnich przekształceniach firma działa stabilnie i systematycznie powiększa ofertę, w której jest też coraz więcej urządzeń audio – zaprojektowanych zarówno pod kątem współpracy z telewizorami i tworzenia z nimi funkcjonalnie zintegrowanych systemów, jak też niezależnych głośników (bezprzewodowych). Mimo że Loewe nie zajmuje się klasycznym, konwencjonalnym hi-fi ani audiofilskim high-endem, życzymy firmie… kolejnych 100 lat, bowiem dla wszystkich może być wzorem solidności i innowacyjności.



Telewizor *Art 1* został uhonorowany miejscem w Museum of Modern Art (MoMA) w Nowym Jorku.



Spheros – pierwszy płaski telewizor Loewe, rok 1998.



Loewe *Individual,* 2005 rok – początki soundbarów?



Współczesny system AV Loewe, z urządzeniami audio serii *MR*.



Jednym z najważniejszych założeń Loewe jest dopasowanie telewizorów do najbardziej nowoczesnych i awangardowo urządzonych wnętrz. Mają być ich integralną częścią, a nie kłopotliwym dodatkiem.

REKLAMA

eprasa.pl 1ee75e41b9

NAJLEPSZA TECHNIKA, NAJLEPSZE EFEKTY

OTWIERAMY DRZWI ZWYCIĘZCOM

15 SIERPNIA 2023

Od 40 LAT nagradzamy najlepsze produkty



EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

NAGRODY EISA 2023-2024

najlepsze urządzenia sezonu

Expert Imaging and Sound Association jest Stowarzyszeniem 56 tytułów drukowanych, internetowych i komentatorów mediów społecznościowych z 27 krajów, specjalistów od sprzętu hi-fi, wideo, kina domowego, przenośnego, samochodowego i fotograficznego. Każdego roku eksperci EISA przyznają nagrody najlepszym produktom różnych kategorii.

Nagrody EISA 2023–2024 zostaną ogłoszone 15 sierpnia 2023

TESTOWANE PRZEZ EKSPERTÓW ■ WWW.EISA.EU

eprasa.pl 1ee75e41b9

Zintegrowane wzmacniacze stereofoniczne pozostają jednymi z najważniejszych urządzeń systemów hi-fi z powodu swojej oczywistej funkcji, jakiej nie zmieniły najnowsze wynalazki i przeobrażenia w sferze sieci i strumieniowania. Co prawda kolumny aktywne, które eliminują je z systemu, zdobywają popularność, ale... bardzo powoli. Wzmacniacze się przekształcają, głównie pod dyktando nowych sposobów komunikacji ze źródłami dźwięku, a także sterowania. Ponieważ jednak tak rozumiana nowoczesność nie jest obowiązkowa (a niektórym audiofilom wręcz się nie podoba), więc tym większa ich różnorodność. Nie ma jednego obowiązującego kanonu – jeden ma to, drugi tamto, niektóre nie mają nic, tylko nieliczne mają wszystko...

Do tego dochodzą mniej zrozumiałe dla przeciętnego użytkownika różnice w konstrukcji układów elektronicznych, mające jednak konsekwencje, czasami bardzo poważne, dla końcowych rezultatów parametrycznych i brzmieniowych.

Wystarczyło zebrać pięć wzmacniaczy w cenie ok. 10 000 zł, aby roztoczyć szeroką, a nawet wielowymiarową panoramę opcji i możliwości. Są wzmacniacze futurystyczne i konserwatywne, piękne i ponure, tradycyjnie analogowe, impulsowe i cyfrowe, z tranzystorami, scalakami i lampami w końcówkach mocy.

Producenci starają się wykazać nie tylko jakością, ale i oryginalnością. I robią to tak skutecznie, że przeciwczyli już wszystkie kombinacje i coraz trudnej jest im nas zaskoczyć...

- NAD C3050LE
- Rega ELICIT mk5
- Simaudio Moon 250i V2
- Synthesis 37DC
- Technics SU-G700M2

Wzmacniacze zintegrowane 11 000–13 000 zł

Integracja w stylu dowolnym

eprasa.pl 1ee75e41b9



NAD C3050LE

W zeszłym roku firma obchodziła swoje 50-lecie, a to przecież świetna okazja do wprowadzenia specjalnego, jubileuszowego urządzenia. NAD sięgnął do samych swoich początków i wzmacniacza *3030* z 1976 roku. To on miał być inspiracją dla konstrukcji *C3050LE*, a ten z kolei stać się w ofercie urządzeniem wyjątkowym.

Kto wzruszy się na jego widok i uzna, że nie może mu się oprzeć, niech tylko nie wyciąga pochopnych wniosków na temat techniki, funkcjonalności i brzmienia – w tych wymiarach *C3050LE* nie jest wehikułem czasu, lecz urządzeniem jak najbardziej współczesnym, a nawet supernowoczesnym. W tej niekonsekwencji tkwi jego największa oryginalność i atrakcyjność – przebrany za starego NAD-a zupełnie młody, rześki wzmacniacz. Jednak kto szuka dawnych klimatów dźwiękowych, lepiej niech posłucha. A kto wierzy, że dobre brzmienie może płynąć tylko ze wzmacniacza analogowego i w klasie AB (jeszcze lepiej A) – niech o *C3050LE* zapomni. Jeśli zaś ktoś potrzebuje futurystycznej funkcjonalności – znajdzie ją tutaj w pełnym rozkwicie.

Specjalnie na tę okazję producent przywrócił nawet logo z charakterystycznie pochylonym napisem „New Acoustic Dimension". Podobieństw do historycznej integry *3030* jest więcej – to wskaźniki wychyłowe, kształt przycisków, układ pokręteł, ale niekoniecznie sposób ich działania. Pokrętło głośności jest tylko sterownikiem a punktem orientacyjnym jest niewielki wskaźnik diodowy. Diody sygnalizują także pracę modułu sieciowego BluOS oraz strumieniowania Bluetooth. W klasyczny sposób działają pokrętła regulacji zrównoważenia kanałów i barwy. Do wyboru źródeł służy pięć przycisków, a ulokowaną obok niewielką gałką wybieramy aktywną parę wyjść głośnikowych (są dwie) lub wszystkie wyłączamy – gdy korzystamy ze słuchawek. Wskaźniki w podstawowym wariancie podążają za sygnałem wyjściowym (wskazując moc przy 8 Ω), ale można włączyć je w tor przedwzmacniacza, w takiej wersji będą odbiciem sygnałów wejściowych, pulsując intensywnie i niezależnie od poziomu głośności. *C3050LE* ma dwie pary terminali głośnikowych.

Zestaw wejść analogowych jest bardzo skromny – jedno liniowe i jedno gramofonowe (MM). W sekcji cyfrowej jest już zasobniej, oprócz optycznego i współosiowego jest HDMI z kanałem zwrotnym eARC. Całą resztą zajmuje się fabrycznie zainstalowany moduł MDC2 BluOS, którego możliwości przedstawiamy dokładniej obok.

W materiałach firmowych NAD chwali się własnymi końcówkami mocy o nazwie HybridDigital. Tak naprawdę nie są one ani trochę cyfrowe, tylko impulsowe (to klasyczne moduły pracujące w klasie D), które zamówiono u specjalisty w tej dziedzinie – w firmie Hypex. UcD102 to dwukanałowy moduł, z którego NAD korzystał już wcześniej, między innymi w należącej do serii Classic integrze C338. Czy jest to moduł fabryczny Hypexa (na to wygląda), czy może w jakimś stopniu dla firmy NAD zmodyfikowany – tego nie wiemy.



Tylny panel nie jest już tak stylowy jak front: przewagą wejść cyfrowych odzwierciedla nowoczesną rzeczywistość, a nie historyczne pozory.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Sieciowy mistrz

Wiele wzmacniaczy NAD-a może pochwalić się funkcjami sieciowymi. *C3050LE* nie jest więc wyjątkiem, jednak w tej grupie błyszczy specjalnymi umiejętnościami, a wszystko to za sprawą modułu BluOS. Komunikuje się z siecią poprzez Wi-Fi i przewodowy LAN, a do złącza USB podłączmy też np. dysk twardy. Strumieniowanie obejmuje wszystko, co najważniejsze, wraz z najnowszym Tidalem Connect (i nawet ze związanym z nim dekodowaniem standardu MQA), jest też główny konkurent – Spotify Connect. Nie zabrakło certyfikatu Roon, mamy możliwość odtwarzania plików z domowej sieci (DLNA) i komunikację AirPlay 2. Jest też Bluetooth z kodowaniem aptX HD, działający w dwóch kierunkach – więc nie tylko wyślemy sygnał ze źródła do wzmacniacza, ale też „podłączymy" do integry bezprzewodowe słuchawki.

Wzmacniacz odtworzy (z sieci) pliki PCM 24 bit/192 kHz, ale nie obsługuje DSD. Funkcjami sieciowymi możemy sterować za pomocą aplikacji mobilnej.

Z modułem BluOS jest również związana korekcja akustyki pomieszczenia systemu Dirac Live. Mikrofon należy podłączyć do gniazda USB (tego samego, które obsługuje dyski twarde), do uruchomienia kalibracji potrzebny jest również komputer z odpowiednim oprogramowaniem albo aplikacja mobilna – dla wersji uproszczonej, ograniczonej do niskich częstotliwości (500 Hz); taka jest zainstalowana w wersji fabrycznej, za wersję rozszerzoną (całe pasmo akustyczne) trzeba uiścić opłatę licencyjną.



Moduł BluOS odpowiada nie tylko za rozwiązania strumieniowe, ale także za korekcję akustyki Dirac Live. Obok widać sekcję wejść cyfrowych, wśród nich HDMI z kanałem zwrotnym eARC.



Wejścia analogowe są zaledwie dwa – jedno liniowe i jedno gramofonowe.

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

EKSPERCI DOBREGO BRZMIENIA





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

SALONÓW 21 W POLSCE

www.tophifi.pl

reklama

eprasa.pl 1ee75e41b9

LABORATORIUM **NAD** C3050LE

Firmowa specyfikacja zapowiada moc 100 W. Nie jest to wartość zaskakująca, jednak niezwykła jest dodatkowa informacja, że wynik ten jest niezależny od obciążenia. Tylko początkujący ucieszą się z takiej sytuacji, skądinąd typowej dla wzmacniaczy lampowych, natomiast o dobrej wydajności prądowej świadczy znaczny wzrost mocy przy niższej impedancji (spowodowany wzrostem prądu, zgodnie z prawem Ohma). Swoją drogą to dość stary (i dziwny) zwyczaj NAD-a… Na szczęście pozostający zwykle w sferze deklaracji, bo w rzeczywistości moc na 4 Ω jest i we wzmacniaczach NAD-a znacznie wyższa – również w tym przypadku, zwłaszcza że końcówki impulsowe są znane z takich możliwości. Przy 8 Ω uzyskaliśmy 99 W zarówno przy jednym, jak i dwóch kanałach wysterowanych, przy 4 Ω – aż 196 W przy jednym i 2 x 183 W przy dwóch.

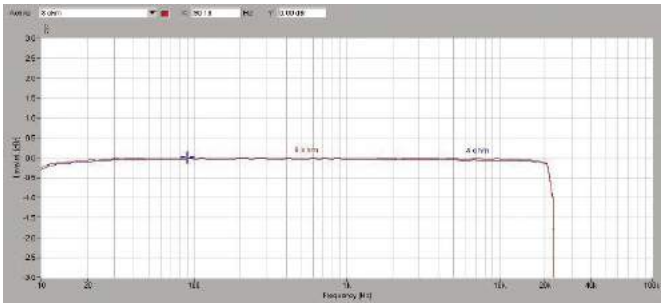
C3050LE ma bardzo niską czułość 1 V, więc trzeba będzie ustawiać regulator głośności wyżej.

Wzmacniacze klasy D miały niegdyś problemy z charakterystyką przetwarzania w zakresie najwyższych częstotliwości, zmieniała się ona wraz z impedancją obciążenia (filtrowanie…) i wyznaczała niższą niż ze wzmacniaczy w klasie AB częstotliwość graniczną. Na rys. 1. widać szybki spadek powyżej 22 kHz, jednak to efekt konwersji sygnału analogowego na cyfrowy (przy dość niskiej częstotliwości próbkowania), a nie „zasługa" samych końcówek.

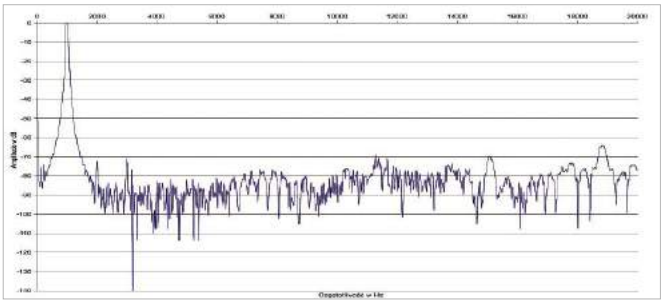
Na rys. 2. zaznacza się wysoki poziom szumów (S/N tylko 76 dB), zwłaszcza w zakresie wysokich częstotliwości; harmoniczne też są wyraźnie zaznaczone jak na układ tranzystorowy, druga sięga -73 dB, a trzecia -72 dB.

THD+N w funkcji mocy (rys. 3) nie faworyzuje żadnego obciążenia, ale ostatecznie 4 Ω dają korzyść znacznie wyższej mocy znamionowej (przed przesterowaniem).

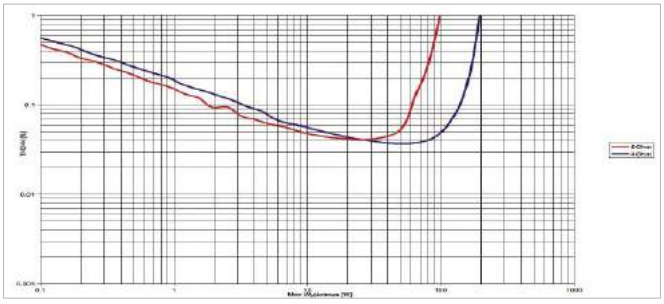
Wskaźniki mocy nie są precyzyjne, ale nie taka jest rola tego typu „dekoracji". Na początku skali wskazania są zawyżone, np. 1 W odpowiada faktycznej mocy 0,6 W, a gdy „zobaczymy" 5 W, w rzeczywistości na obciążeniu będą 2 W. Przy ok. 10 W rozbieżność jest najmniejsza – tylko ok. 5%, (rzeczywista moc ok. 9,5 W), ale wyżej wskazania niedoszacowują (20 W vs 36 W, 75 W vs 99 W). Badanie zostało przeprowadzone na impedancji 8 Ω.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia

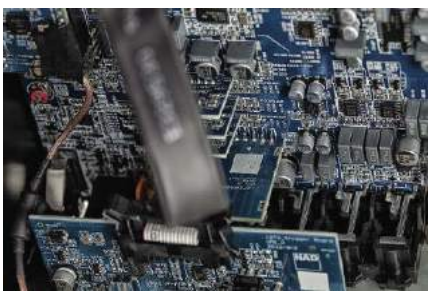


Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	99	99
4	196	183
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		1
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		76
Dynamika [dB]		96
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		115



Przedwzmacniacz to skomplikowana centrala sygnałów analogowych i cyfrowych, współpracująca z umieszczonym obok modułem BluOS.



Moduł BluOS, odpowiedzialny również za korekcję akustyki, wymusza konwersję wszystkich wejściowych sygnałów analogowych na cyfrowe.



W poszukiwaniu gotowych i dobrych końcówek mocy w klasie D najlepiej udać się do Hypexa – wysoka moc i małe rozmiary gwarantowane.

eprasa.pl 1ee75e41b9

W ogólnej aranżacji wnętrza wydzielono trzy główne bloki. Jeden skraj zajmuje zasilacz, wydajny, chociaż skromnie wyglądający układ impulsowy odseparowany ekranem. W centrum umieszczono główny moduł (z kilkoma mniejszymi płytkami drukowanymi), mieszają się tutaj sygnały analogowe, cyfrowe, technika liniowa oraz impulsowa. Sygnały z wejść analogowych (z wejścia gramofonowego po odpowiedniej korekcji) są przetwarzane na formę cyfrową w układzie Texas Instruments PCM1863 (24 bit/192 kHz), aby dalej, podobnie jak sygnały z wejść cyfrowych, mogły zostać przyjęte przez moduł BluOS, który odpowiada nie tylko za komunikację z siecią, ale również system korekcji DIRAC. Po tych operacjach sygnał (cyfrowy) wraca na główną płytkę i do formy… analogowej, czym zajmuje się Texas Instruments PCM5122 – dwukanałowy scalak 32 bit/384 kHz, jednak z takich jego możliwości wzmacniacz nie skorzysta, bowiem ograniczeniem są zarówno wejścia cyfrowe jak i możliwości modułu sieciowego, ograniczające pracę do 24/192.



Również wnętrze obudowy nie ma nic wspólnego z dawnym *C3030*… Tutaj rządzi technika cyfrowa i impulsowa.

W sekcji analogowej przedwzmacniacza działa regulacja głośności oparta na scalakach JRC NJW1194, które pozwalają regulować zrównoważenie kanałów i „barwę” (tony niskie i wysokie).

Moduł wyjściowy (UcD102) zajmuje niewielką płytkę w pobliżu zasilacza. Moduł sieciowy MDC2 BluOS jest odseparowany od reszty układów ekranem.

reklama

Vincent



SV-228



SV-237MKII

NOWE WERSJE BESTSELLEROWYCH MODELI

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

eprasa.pl 1ee75e41b9

ODSŁUCH

We wstępie do wielu relacji odsłuchowych odnosimy się do naszych wyobrażeń. Czasami są one niewyraźne… ale trudno o wdzięczniejszy obiekt do takich rozważań niż *C3050LE*. Sytuacja nie jest jednak wcale łatwa. Po pierwsze, firmowa tradycja i wspomnienie wielu doświadczeń ze wzmacniaczami tej marki; po drugie, zastosowane tutaj niezwykłe rozwiązania techniczne; po trzecie, sam wygląd… I czynniki te wcale nie tworz ą spójnego obrazu oczekiwań. Jeden z nich jest decydujący, pozostałe są tylko pozorami. Jednak nie trzeba zgadywać, najlepiej posłuchać, chociaż można pomyśleć. Tradycja tradycją, wygląd wyglądem, ale aktualne brzmieniowe możliwości każdego urządzenia określa jego technika. Zewnętrzna aparycja może z nią iść w parze albo nie, może też jednak być na tyle sugestywna, aby manipulować również naszymi wrażeniami… odsłuchowymi. Kto sądzi, że słyszy tylko to, co… słyszy, a nie również to, co widzi, mało na ten temat wie.

Mimo to sugestia płynąca ze stylu retro może nie zdołać „przekabacić" tych, którzy kojarzą go z dźwiękiem okrągłym, ciepłym i miękkim. Taki jest stereotyp, ale jest inna opcja, którą można pogodzić ze wspomnieniami dawnych wzmacniaczy, również NAD-ów – to brzmienie żywe, spontaniczne, bezpośrednie. Nie należy tego mylić z analitycznością. Z jednej strony *C3050LE* nie angażuje się w wyciąganie szczegółów, a nawet w utrzymanie pełnej przejrzystości, z drugiej – nie wygładza i nie dosładza. Gra mocno, konkretnie, pozwalając muzyce płynąć głównym nurtem (co nie znaczy, że tylko średnimi tonami), wzmacniając rytm i emocje. Szczególnie ważną rolę pełni bas – można powiedzieć, że „instrument prowadzący" tego brzmienia – chociaż wcale nie przez proste wyeksponowanie, lecz dzięki doskonałej kondycji, wszechstronności, wyrazistości i dokładności. Precyzja nie narzuca suchości; jest soczystość, są kontury, niskie zejścia i silne uderzenia. To zasługa układów impulsowych, znamy je od tej strony od dawna, a w tym teście mają one swoją silną reprezentację (jeszcze Synthesis i Technics), mimo że ten pierwszy ma większą moc, to w „normalnym" graniu najmocniejszego kopa daje nam *C3050*, i z nim też wejdziemy na poziomy imprezowe, i to praktycznie z każdymi kolumnami. Również Laboratorium potwierdza, że nie musimy się bać podłączania nawet tych najbardziej „prądożernych".



Pilot jak za Gierka – duży i ciężki.



Urodziny w stylu retro – *C3050LE* ubrał się w dawne szaty i dawne ozdoby.



Za nowoczesną elektroniką podążają diodowe wskaźniki poziomu głośności i kontrolki systemów BluOS/BT.

> **Dynamika jest świetna, nie polega na tworzeniu masywnej „ściany dźwięku", lecz na błyskawicznych zmianach.**

Średnie tony nie są przez bas ocieplane, nie są też nabłyszczone, pozostają neutralne, tonalnie spokojne, jednak i one demonstrują „pewność siebie", uniwersalną dokładność. Wysokie tony rozwijają się zaskakująco swobodnie, układy impulsowe często grały w tym zakresie oszczędnie, C3050LE nie żałuje soczystości, drobiazgów i wybrzmień.

W porównaniu różnych źródeł postawiłbym na cyfrowe; wraz z nimi brzmienie jest chłodniejsze, ale nierozjaśnione, dokładniejsze, klarowniejsze, a nawet bliższe, bardziej witalne, w sumie bogatsze, efektowniejsze i… naturalniejsze. Klimatycznego ciepła nie doświadczymy zbyt wiele, a przy wykorzystaniu wejść analogowych nie będzie go o wiele więcej, za to pojawi się wówczas przyciemnienie i przytłumienie – nie jest drastyczne, lecz pozbawia nas opisywanej wyżej wybitnej energiczności; główna część opisu dotyczy zatem wyjątkowo źródeł cyfrowych (nie mylić z odtwarzaczem CD, podłączonym analogowo...).

NAD C3560LE

CENA
10 800 zł

DYSTRYBUTOR
Audio Klan

www.audioklan.pl

WYKONANIE Stylizowany na klasyczny sprzęt Hi-Fi. „Drewniana" obudowa, wskaźniki wychyłowe. Wewnątrz nowocześnie, impulsowy zasilacz i moduły końcówek mocy w klasie D. Przedwzmacniacz łączy układy analogowe i cyfrowe.

FUNKCJONALNOŚĆ Sieciowo-strumieniowe popisy pod dyktando firmowego modułu BluOS. Dekoduje pliki PCM 24/192 i MQA. Automatyczna korekcja akustyki Dirac Live (mikrofon w zestawie). Funkcje strefowe, aplikacja mobilna. Wejście gramofonowe, wyjście słuchawkowe.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa (2 x 100 W/8 Ω, 2 x 183 W/4 Ω), umiarkowany odstęp od szumu (76 dB).

BRZMIENIE Dynamiczne, spójne, bezpośrednie. Bas silny, rozciągnięty i rytmiczny; swobodne, selektywne wysokie tony, neutralna średnica.

eprasa.pl 1ee75e41b9

YAMAHA

ZRÓB KROK W PRZYSZŁOŚĆ

MusicCast SURROUND / STEREO

8K 60Hz

4K 120Hz



CINEMA DSP 3D DIGITAL · Dolby ATMOS · dts X · Works with Apple AirPlay · Spotify · works with Google Assistant · WORKS WITH alexa

Najnowsze amplitunery kina domowego Yamahy to prawdziwe centra domowej rozrywki. RX-V4A i RX-V6A zachwycają nowym designem i innowacyjnymi technologiami. Pełne wsparcie dla rozdzielczości 8K i 4K, autorska technologia MusicCast, nowa konstrukcja wzmacniacza i obsługa funkcji gamingowych sprawią, że znajdziesz się w centrum akcji - to gwarancja jakości i funkcjonalności na lata.

Poznaj bliżej



RX-V4A



RX-V6A

Poznaj bliżej

Salony firmowe Yamaha

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

eprasa.pl 1ee75e41b9



REGA ELICIT MK5

Nawet jeżeli Rega najbardziej kojarzy się z gramofonami (i pewnie tak już zostanie…), to wcale niemałe kompetencje ma również w dziedzinie wzmacniaczy. Doskonałym przykładem jest wzmacniacz *Elicit*, którego pierwsza wersja pojawiła się 30 lat temu, a w ubiegłym roku doczekaliśmy się już piątej.

Udoskonalenia są więc wprowadzane systematycznie, ale bez pośpiechu – Rega nie generuje corocznie nowych serii urządzeń, nie jest też skora do ich wycofywania i wciąż ma w ofercie spory wybór odtwarzaczy CD, z których inni producenci coraz częściej rezygnują. Nie podąża pospiesznie za rynkowymi trendami, nie projektuje niezależnych przetworników C/A, a tym bardziej odtwarzaczy sieciowych. Nowy *Elicit mk5* ma jednak wejścia cyfrowe – jako jeden z pierwszych wzmacniaczy Regi.

To solidna konstrukcja mechaniczna i elektroniczna (waży 11 kg), forma dla Regi typowa. Na tle ciemnej bryły błyszczy kilka srebrnych dodatków oraz czerwone podświetlenie w centrum frontu. Do regulacji wzmocnienia służy pokrętło połączone z potencjometrem. Przełączając wejścia, obserwujemy wskaźniki diodowe, przy czym nie oznacza to maksimum wygody, bowiem źródła wybieramy sekwencyjnie – za pomocą jednego przycisku – a *Elicit mk5* ma ich w sumie aż osiem, więc czasami trzeba się będzie trochę naklikać. Ale nie róbmy z tego problemu, zdarzają się znacznie gorsze, zwłaszcza we wzmacniaczach, w których ze źle rozumianą nowoczesnością zabrnięto zdecydowanie za daleko. Jest jeszcze mechaniczny włącznik zasilania oraz gniazdo słuchawkowe (6,3 mm).

Spojrzenie na tylny panel najlepiej uświadamia bogatą funkcjonalność „przyłączeniową". Są cztery wejścia analogowo-liniowe, kolejne (wraz z wyjściem) tworzy pętlę magnetofonową, niezależnie jest zestaw: wejście na końcówkę mocy/wyjście z przedwzmacniacza. Baterię par RCA wieńczy oczywiście wejście gramofonowe (dla wkładek typu MM), a ponieważ Rega na „analogu" zna się wszechstronnie (produkuje nie tylko gramofony, ale też samodzielne preampy phono), więc można zakładać, że i tutaj układ jest co najmniej dobrej klasy.

Na tle takiego analogowego dostatku, sekcja cyfrowa jest skromniejsza: obejmuje dwa wejścia – Toslink i S/PDIF – przyjmujące sygnały PCM o spodziewanej rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 96 kHz (optyczne) oraz 192 kHz (elektryczne). Wyjścia głośnikowe są pojedyncze, terminale wyglądają solidnie, mają metalowe nakrętki. Znajdujący się obok napis „Made in England" na pewno każdego użytkownika wprowadzi w dobry nastrój.

Pilot obsłuży również inne urządzenia Regi, chociaż nawet przy takim założeniu mógłby być znacznie mniejszy; trochę przytłacza liczba przycisków, ale znajdzie się wśród nich coś, czego nie ma na przedniej ściance – funkcja Direct. Nie jest to jednak układ, o którym natychmiast myślimy, a oryginalne oznaczenie wejścia bezpośrednio na końcówkę mocy. Wyboru wejścia magnetofonowego dokonamy również wyłącznie pilotem, chociaż to opcja dzisiaj raczej teoretyczna, bo marginalna.



Wzmacniacze Regi z reguły przyjmują tylko sygnały analogowe, *Elicit mk5* jest jednym z pierwszych, który obsłuży też źródła cyfrowe.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Jeszcze nie z komputera

Rega ma spore doświadczenie w technice cyfrowej, zdobyte podczas wielu lat projektowania odtwarzaczy CD. Dlaczego więc tak późno i tak wybiórczo wprowadza sekcję cyfrową do wzmacniaczy? Bez przesady, nie jest to funkcja pierwszej potrzeby. Tradycyjny schemat zestawu Hi-Fi – wzmacniacz plus źródła – nadal może działać i wcale nie wymaga pełnienia przez wzmacniacz roli centrali dla sygnałów cyfrowych; te mogą przecież być przerabiane na analogowe w odtwarzaczach i zewnętrznych „dakach". Brak przetwornika C/A we wzmacniaczu dokucza zwłaszcza tym, którzy chcą podłączać bezpośrednio do wzmacniaczy komputery (aby grać „z plików"); również w *Elicit mk5* jest z tym problem, bo integra nie ma najważniejszego w takiej sytuacji wejścia USB.

Pojawia się jednak coraz więcej niedrogich źródeł strumieniowych wyposażonych w wyjścia cyfrowe – optyczne lub współosiowe – a takie wejścia *Elicit mk5* już ma. Oczywiście narzuca to pewne ograniczenia względem parametrów sygnału. Nie będzie tutaj bicia rekordów, ale standard 24 bit/192 kHz jest doprawdy satysfakcjonujący. Drugim sposobem zastosowania wejść cyfrowych w *Elicit mk5* może być integracja z systemami A/V, a konkretnie – z telewizorem. To rozwiązanie dla osób, które chcą (i mogą, ze względu na jego ustawienie) wykorzystać system stereo do poprawy dźwięku z takiego źródła.



Wśród wejść cyfrowych nie ma wprawdzie USB, ale odtwarzaczom strumieniowym wystarczy wejście S/PDIF.



Sekcja analogowa jest wyjątkowo liczna, oczywiście w Redze nie mogło zabraknąć wejścia gramofonowego.



reklama

eprasa.pl 1ee75

LABORATORIUM

REGA ELICIT MK5

Nowy *Elicit mk5* ma moc jeszcze wyższą niż deklarowana przez producenta, a i ta przecież nie jest skromna. Spodziewamy się 105 W przy 8 Ω, a dostajemy 127 W (2 x 125 W przy dwóch kanałach wysterowanych), natomiast przy 4 Ω, zamiast zapowiadanych 162 W – aż 216 W (2 x 198 W). W skrócie, w praktyce – dwa razy dwieście, bowiem większość dostępnych kolumn jest 4-omowa i nie ma ważnego powodu, aby unikać podłączania takiej impedancji do *Elicita mk5*.

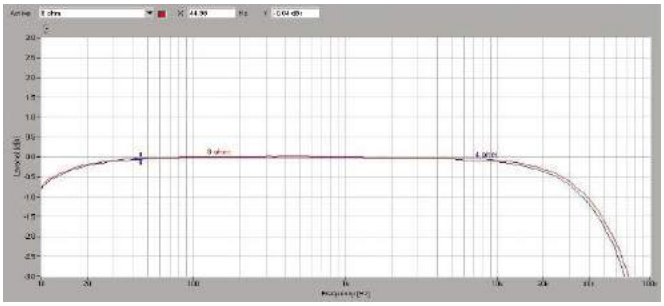
Czułość 0,22 V jest niemal idealnie zbieżna ze standardem 0,2 V i nie ma to większego znaczenia praktycznego, należy tylko wziąć pod uwagę, że tak wysoka (jak na sygnały współczesnych źródeł) czułość spowoduje oddawanie dużej mocy już przy niskich „nastawach" potencjometra głośności. Ponadto z takiej skrupulatności względem tej normy znane są bardziej firmy japońskie niż brytyjskie.

Odstęp od szumu (wskaźnik S/N) jest słaby (78 dB), chociaż jeszcze niekompromitujący, tego rzędu wyniki osiągają amplitunery AV, od rasowego wzmacniacza stereofonicznego oczekujemy trochę więcej.

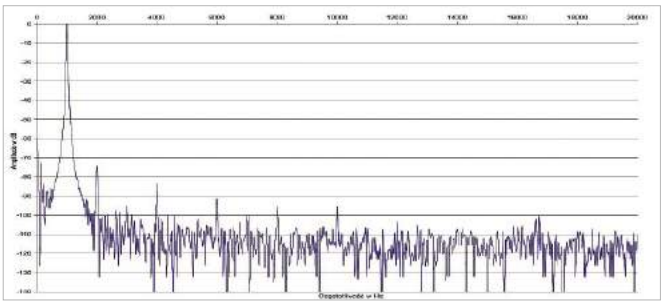
Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) prezentują się już dobrze, spadek -3 dB odnotowujemy przy ok. 70 kHz, z nieistotną przewagą obciążenia 8-omowego; producent obiecał -3 dB przy 85 kHz, ale taka rozbieżność nie będzie powodem do „reklamacji", tym bardziej że na rys. 2. widać ciekawe rezultaty – spektrum nie jest idealnie czyste, ale dominują parzyste harmoniczne (które też nie są niepokojąco wysokie), teoretycznie korzystniejsze (dla rezultatów brzmieniowych) niż nieparzyste. Najwyższa szpilka drugiej harmonicznej sięga -75 dB, czwartej -83 dB, a kolejne nie przekraczają -90 dB.

Spodziewane niższe zniekształcenia dla obciążenia 8-omowego widać na rys. 3., poniżej 0,1% schodzimy już powyżej 1 W, w przypadku 4 Ω – powyżej 2 W.

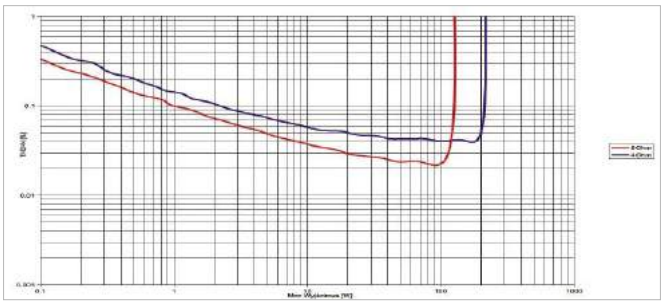
Raport z Laboratorium kończymy pochwałą dla niskiej impedancji wyjściowej, a w konsekwencji tak cenionego wysokiego współczynnika tłumienia – 152 (w odniesieniu do 4 Ω), co wraz z wysoką mocą przy 4 Ω odsuwa wszelkie obawy o „kontrolę basu".



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

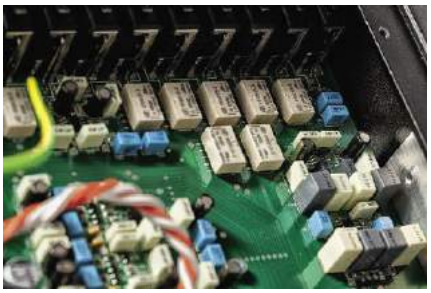


Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]			
[Ω]	**1 K**	**2 K**	
8	127	125	
4	216	198	
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]			0,22
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]			78
Dynamika [dB]			99
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)			152



Końcówki mocy przykręcono do bocznych paneli, grubszych niż pozostałe części obudowy.



Przełączaniem źródeł zajmują się przekaźniki, obok znajduje się układ przedwzmacniacza gramofonowego.

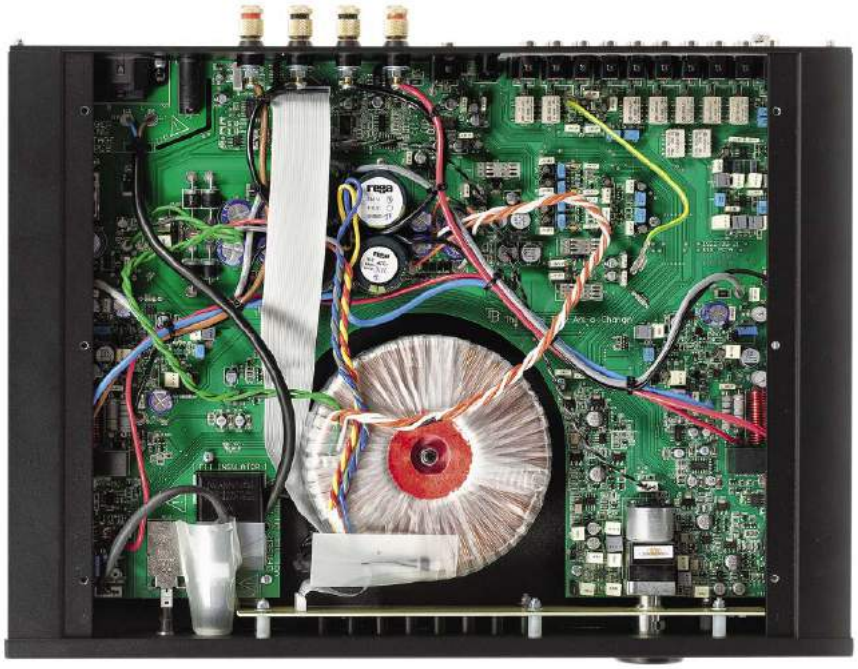


Regulator głośności ulokowano blisko przedniej ścianki, sygnał do niego jest prowadzony na płytce

eprasa.pl 1ee75e41b9

Boczne panele chassis nie mają typowej formy radiatorów, ale nagrzewają się w stopniu wskazującym na bliskość końcówek mocy (oraz ich pracę w klasie AB) i są tam faktycznie oparte na parach wydajnych tranzystorów Sankena. Czujniki reagują na zbyt wysoką temperaturę, napięcie stałe, a także zwarcie przewodów głośnikowych – stopnie wyjściowe są więc solidnie zabezpieczone.

We wnętrzu *Elicit mk5* jest trochę „okablowania", co wynika głównie ze sposobu dystrybucji napięć zasilających oraz wysokonapięciowych sygnałów wyjściowych. Niemal wszystkie obwody audio zmieściły się na jednej płytce drukowanej, której wycięcie w przedniej części „omija" duży transformator toroidalny. W selektorze wejść zastosowano przekaźniki, korekcja gramofonowa opiera się na układach scalonych, w liniowej sekcji przedwzmacniacza pracują elementy dyskretne (tranzystory FET). Regulacja głośności to domena potencjometru firmy Alps („czarnego").



Większość układów osadzono na jednej dużej płytce.

Wyjście słuchawkowe zostało podłączone do końcówek mocy przez tłumiący układ rezystorów, który zwiększa impedancję wyjściową (109 Ω).

Sekcja cyfrowa jest zmodyfikowanym układem z odtwarzacza CD – top-loadera Apollo (już nieprodukowanego), z rzadko spotykanym przetwornikiem Wolfson WM8742 (firma ta dostarczyła też interfejsy wejściowe), radzącym sobie z sygnałami PCM 24 bit/192 kHz (a także z DSD, ale takich *Elicit mk5* już nie przyjmie, ponieważ nie ma odpowiednich interfejsów wejściowych).

reklama



eprasa.pl 1ee75e41b9

ODSŁUCH

Od tego wzmacniacza wszystko się zaczęło… *Elicit* pojawił się u mnie jako pierwszy. I wszystko się na nim skończyło – był u mnie najdłużej, trochę z powodów logistycznych, a trochę ze względu na przyjemność, jaką mi dostarczał. Nie ogłoszę tego wzmacniacza bezwzględnym zwycięzcą tego testu. Nie tylko dlatego, że nie mamy takiego zwyczaju, ale naprawdę nie sądzę, aby taki werdykt był sprawiedliwy. To rzecz w moich osobistych upodobaniach (i pewnie nie tylko moich), a jeszcze bardziej w bieżących potrzebach. Gdybym miał sobie sprawić wzmacniacz „na poważnie", mający pełnić różne role, również w systemie służącym do testowania i porównywania, a więc uniwersalny i odpowiedzialny, byłby to raczej Moon *250i V2* – zrównoważony, neutralny, dokładny. Za to *Elicit mk5* to czysta frajda, radość, relaks, rozrywka. Przykro mi tylko, że nie jest to żadnym objawieniem, bo Rega znana jest z takiego podejścia od dawna, więc nie jest to jej pierwszy wzmacniacz, który przedstawię w podobny sposób.

Rega stawia na zaangażowanie słuchacza nie tylko szybkie, ale też intensywne i trwałe. *Elicit* jest wręcz uzależniający.

„Przechodzenie" na inne wzmacniacze prowadzi natychmiast do konfuzji. Ten kij ma dwa końce – inne grają równiej, poprawniej, a jednak nie chce się ich słuchać aż tak bardzo…



Pilot jest duży i bogaty, zawiera kilka funkcji niedostępnych z przedniego panelu.



Regulacja głośności jest tradycyjna, wejścia przełączamy w bardziej nowoczesny, chociaż niekoniecznie bardziej wygodny sposób – za pomocą tylko jednego przycisku



Możemy podłączyć słuchawki o dowolnych parametrach, ale z różnymi efektami – najlepiej będą pasować te o wyższej impedancji.

Elicit wciąż do siebie przekonuje. Gra wyjątkowo żywo, ciepło, bezpośrednio. Są wzmacniacze pięknie ukazujące najdrobniejsze detale, relacje przestrzenne, długie i bogate wybrzmienia… *Elicit* też wychodzi z tarczą z takich prób i „analiz", ale jego siłą jest spójność, nie tyle wydobycie szczegółów, co uwolnienie muzyki ze skrępowania. Nie jesteśmy zasypywani mikroinformacjami, lecz płynie do nas energia.

Czy skoncentrowana na środku pasma? Pomiary nie wykazują jego uprzywilejowania, jednak coś jest na rzeczy – gdy całe brzmienie osiąga stan takiej koncentracji i witalności, szczególnie zyskuje na tym naturalność średnich tonów i wszystkich jego „aktorów" i na nich skupiamy wtedy swoją uwagę. Soczysty, głęboki dźwięk premiuje wokale, co nie znaczy, że zawsze wychodzą do przodu, lecz kiedy tylko są przyzwoicie nagrane, stają się obecne, plastyczne, bliskie emocjami, a niekoniecznie lokalizacją na scenie. Również instrumenty akustyczne brzmią bogato i „luksusowo", ale nie chodzi tylko o audiofilskie samplery i smaczki – kawałki ze starym rockiem, z gitarami, basówką i perkusją też dawały do pieca, w czym bardzo pomagał bas. Niskie tony wcale nie są opulentne i ciepłe, lecz krzepkie i zadziorne. *Elicit mk5* nie tylko dokładnie, co wręcz z pasją pokazuje szarpnięcia strun, wibracje i chrapliwość, tylko nie wywoła potężnych lawin najniższych rejestrów – te mogłyby jednak nawet przeszkadzać w szybkim prowadzeniu akcji.

Wysokie tony są selektywne, błyszczące, ale dopełniające; nie wyskakują ze swoimi sensacjami, co jednak nie zubaża przekazu, a tym bardziej nie zmniejsza muzycznej komunikatywności.

Wejście phono nie robi niespodzianki, dźwięk z gramofonu nie traci na soczystości, nawet zwiększa się dawka mięsistości, bas jest nasycony, bardziej pulsujący niż punktujący, ale dynamika pozostaje na dobrym poziomie, nie wchodzimy z krainę falującego ciepła, muzyka wciąż chce nas bawić, a nie otulać. Natomiast wejście cyfrowe prowadzi do brzmienia nieco jaśniejszego, co na bazie dobrego nasycenia całej średnicy nie jest problemem.

REGA ELICIT MK5

CENA
11 300 zł

DYSTRYBUTOR
One Audio

www.regapolska.pl

WYKONANIE Brytyjska klasyka, oryginalna i solidna. Większość obwodów na jednej płytce drukowanej, mocne tranzystory Sankena w końcówkach.

FUNKCJONALNOŚĆ Duży zestaw złącz analogowych, a do tego nawet cyfrowe (chociaż bez USB) – u Regi to nowość. Wejście gramofonowe, wyjście słuchawkowe.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa (2 x 125 W/8 Ω, 2 x 200 W/4 Ω), parzyste harmoniczne, wysoki współczynnik tłumienia, dość wysoki szum (-78 dB).

BRZMIENIE Żywe, soczyste, bezpośrednie. Dynamiczny bas, puls muzyki, bliska scena. Ekspresyjne i angażujące.

eprasa.pl 1ee75e41b9

EMOTIVA
NIEWIARYGODNE BRZMIENIE W SUPER CENIE

airmotiv+
KOLUMNY GŁOŚNIKOWE

DO STEREO...



... I KINA DOMOWEGO

Airmotiv T2+
cena: 8.500 [para]



Airmotiv T1+
cena: 6.200 [para]



Airmotiv T-Zero+
cena: 3.500 [para]



Airmotiv B1+
cena: 1.950 [para]



Airmotiv C2+
Głośnik centralny



Airmotiv E2+
Głośnik surround



Airmotiv A1
Głośnik efektowy Atmos



Airmotiv SE12
Subwoofer aktywny

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

soundclub

eprasa.pl 1ee75e41b9



SIMAUDIO MOON 250i V2

Księżycowa marka należy do kanadyjskiej firmy Simaudio. W jej ofercie znajdziemy dużo źródeł cyfrowych (gramofonów na razie nie ma, chociaż są preampy phono), a przede wszystkim – wzmacniacze. Ostatnio pojawiło się sporo „drugich wersji" (*V2*) w różnych kategoriach.

W *250i V2* nowością jest przedwzmacniacz gramofonowy (którego nie miał poprzednik, model *250i*). Dzisiaj to niemal obowiązkowy element wyposażenia, więc taka modyfikacja jest zrozumiała, ale podobno są też inne zmiany w obszarze już liniowego wzmocnienia, chociaż producent nie zdradza szczegółów. Hasłem promującym nową wersję jest natomiast „Back to Basics", użyte wprawdzie w kontekście brzmienia, ale doskonale pasujące do jego konstrukcji i funkcjonalności.

Wygląd *250i V2* jest charakterystyczny dla Moona – boczne segmenty frontu subtelnie zaokrąglono, mogą mieć kolor czarny lub srebrny (wraz z regulatorem głośności), centralna część jest zawsze czarna.

Selektor wejść ma formę sześciu niewielkich przycisków bezpośredniego dostępu. Obok wyjścia słuchawkowego (6,3 mm) jest wejście (3,5 mm) dla sprzętu przenośnego; 10 lat temu byłoby to przejawem nowoczesności, obecnie mobilne grajki „podłączamy" bez kabli, strumieniujemy, sterujemy... Ale jak się nie ma co się lubi... Podłączenie wtyku słuchawkowego nie „odcina" (jak to bywa najczęściej) sygnału od wyjść głośnikowych; szczegóły tego rozwiązania przedstawiamy w ramce obok.

Są cztery wejścia liniowe, wejście gramofonowe obsługuje wkładki typu MM. Wejścia liniowe mają niższą niż zazwyczaj impedancję (11 kΩ), w przypadku współczesnych źródeł nie będzie to jednak miało większego znaczenia. Jest też wyjście na zewnętrzną końcówkę mocy – Moon ma pokaźną ofertę takich urządzeń. Kolumny podłączamy do jednego zestawu zacisków.

Nie licząc kilku dodatków komunikacyjnych (w tym własnego standardu Moon SimLink) oraz pojedynczej pary zacisków głośnikowych, na tylnej ściance nie nie ma już nic więcej.

Analogowa skromność *250i V2* jest początkowo trochę zaskakująca, bo przecież Moon świetnie opanował technikę cyfrową; paletę wejść cyfrowych (a więc i DAC-a na pokładzie) ma tańszy od niego model *240i*, ma je także droższy *340i*... Ale znajdujący się między nimi *250i V2* wcale nie jest wyjątkiem w ofercie, bowiem w żadne cyfrowe dodatki nie wyposażono też dwóch najlepszych wzmacniaczy zintegrowanych – *600* i *700 V2*. Producent podchodzi więc do tego wątku bez ideologicznego (czy marketingowego) zacięcia, proponuje różną jakość i różne wyposażenie – dla klientów o różnych potrzebach i budżetach.

Moon *250i V2* jest produkowany „na miejscu", w macierzystych zakładach firmy, czym producent oczywiście się chwali, umieszczając zarówno na urządzeniu, jak i na opakowaniu napis „Made in Canada".



Moon ma wiele urządzeń cyfrowych, ale *250i V2* jest utrzymany w konwencji wzmacniacza czysto analogowego.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Swoboda wyboru

Wyjście słuchawkowe to ważny element wyposażenia współczesnego wzmacniacza zintegrowanego (nawet jeżeli jest to ultranowoczesna konstrukcja z nadajnikiem Bluetooth). Producenci stosują różne sposoby przygotowania i sterowania sygnałami dla słuchawek, co wiąże się z wygodą ich użytkowania, opartą najczęściej na prostej i skutecznej „automatyce". System wykrywa „obecność" słuchawek (dokładniej – stycznik sygnalizuje obecność wtyku w gnieździe słuchawkowym) i odłącza wyjścia głośnikowe, co jest oparte na logicznym założeniu, że jeżeli ktoś wkłada wtyk, to chce korzystać ze słuchawek, a wtedy dźwięk z kolumn tylko by mu przeszkadzał. Ale wcale tak nie musi być... Moon daje więc swobodę wyboru i pełną kontrolę użytkownika nad tym, co gra, a co nie gra. Samo podłączenie słuchawek wyjść głośnikowych nie odcina od sygnału, wymaga tego użycie przycisku Spk Off (umieszczonego na przedniej ściance wzmacniacza). Obok niego znajduje się jeszcze funkcja Mute, która wycisza generalnie wszystkie wyjścia – głośnikowe, słuchawkowe, a także niskopoziomowe, do których ewentualnie możemy podłączyć zewnętrzne końcówki mocy.

Podobne układy były stosowane już w urządzeniach z lat 70. czy 80., potem producenci masowo przerzucili się na prosty i praktyczny wariant „automatyczny", jednak żadne rozwiązanie nie jest doskonałe i żadne nie jest szczególnie kłopotliwe.



Jedną ze zmian wprowadzonych w drugiej wersji jest dodanie preampu phono (MM).



Standardowy system sterowania RS232 uzupełniono firmowym systemem komunikacyjnym Moon SimLink.

Raidho
Acoustics

Prepare to be amazed



TD2.2

Hi-Fi System
Warszawa
hifisystem.pl

TD3.8

Mega Hz
Katowice
megahz.com.pl

Dystrybucja w Polsce: Horn Distribution S.A
www.horn.pl

reklama

eprasa.pl 1ee75

LABORATORIUM

SIMAUDIO MOON 250i V2

Firmowa specyfikacja nie obiecuje bardzo wysokiej mocy wyjściowej, chociaż pocieszające jest to, że przy dwa razy niższej impedancji (a więc przy 4 Ω względem 8 Ω) moc ma wzrosnąć dwukrotnie – z 50 W do 100 W. W pomiarach pojawiło się 2 x 58 W przy 8 Ω i 2 x 103 W przy 4 Ω, a przy jednym wysterowanym kanale „podwajanie" było niemal idealne (odpowiednio 59 i 117 W).

Czułość jest nieco niższa od standardowej, ale to sytuacja obecnie nawet… bardziej standardowa, niż wynikająca z dość starych norm; 0,35 V zapewni pełne wysterowanie najróżniejszych źródeł.

Dużym atutem *250i V2* jest bardzo niski poziom szumów, S/N osiągnął aż 90 dB – to jeden z najlepszych rezultatów w kategorii wzmacniaczy zintegrowanych, dzięki czemu nawet przy względnie umiarkowanej mocy dynamika osiągnęła aż 107 dB.

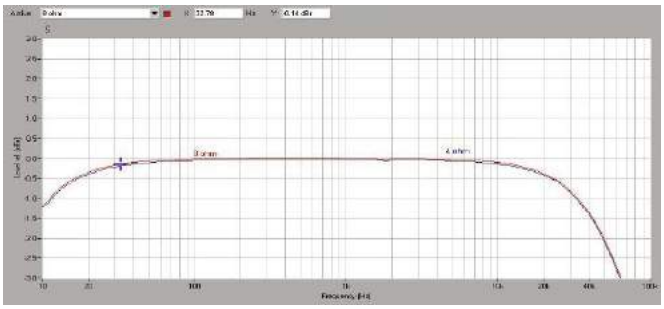
Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) nie są ekstremalnie szerokie, ale w praktyce wystarczające, spadek -3 dB notujemy przy ok. 60 kHz (dla obydwu impedancji).

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest zasadniczo czyste, najsilniejsza trzecia sięga tylko -89 dB, kolejne leżą już poniżej -90 dB.

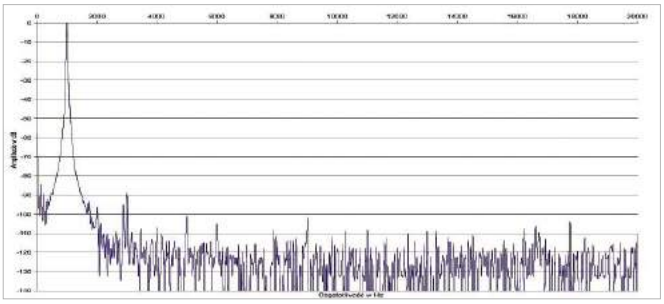
Niski poziom szumów i zniekształceń znajduje potwierdzenie na rys. 3. Już od bardzo niskich mocy wyjściowych (od 0,2 W dla 8 Ω i 0,4 W dla 4 Ω) THD+N schodzi poniżej 0,1%. Zwyczajowo lekką przewagę (aż do wcześniejszego przesterowania) ma wariant 8-omowy, dla którego powyżej 13 W notujemy THD+N nawet poniżej 0,01%.

250i V2 ma również niską impedancję wyjściową, z czego wynika bezpiecznie wysoki współczynnik tłumienia – 110.

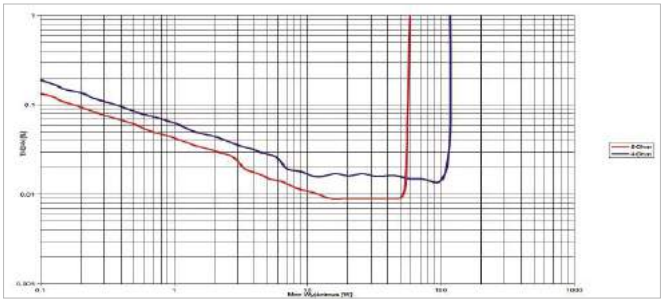
Moon *250i V2* to wzmacniacz o klasycznej, prostej konstrukcji, bez wodotrysków i wynalazków, która jednak świetnie poradziła sobie w Laboratorium niemal pod każdym względem – z wyjątkiem umiarkowanej mocy wyjściowej, ale wielu użytkowników wcale nie potrzebuje większej niż 100 W, a tyle uzyskamy przy podłączeniu kolumn 4-omowych, które przecież zdecydowanie dominują.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

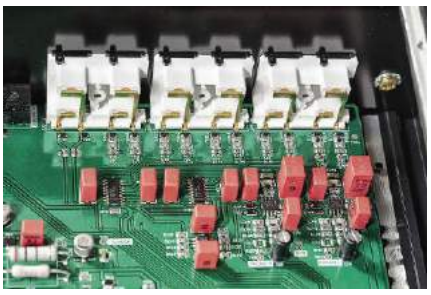


Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	59	58
4	117	103
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,35
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		90
Dynamika [dB]		107
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		110



Para tranzystorów wyjściowych na kanał to rozwiązanie podstawowe, mniej standardowy jest sposób montażu, bez klasycznego radiatora.



Przełączanie wejść odbywa się bezgłośnie, zamiast przekaźników zastosowano scalone przełączniki.



Większość układów audio zmontowano na jednej płytce, wyjątkiem jest sekcja regulacji wzmocnienia, wydzielona na dodatkowym module.

eprasa.pl 1ee75e41b9



Wnętrze wygląda skromnie i porządnie, końcówki mocy pracują w klasie AB.

Spora masa urządzenia a także liczne otwory wentylacyjne na górnej ściance sugerują, że to klasyczny wzmacniacz w klasie AB, z zasilaniem liniowym. Szczeliny na bocznych panelach są już jednak dekoracją, końcówki mocy znajdują się gdzie indziej.

Lewą część opanował zasilacz z dużym transformatorem toroidalnym, prawą przeznaczono dla układów audio, z których większość obsadzono na jednej płytce drukowanej, choć jest też drugi, znacznie mniejszy moduł, ograniczony w zasadzie do regulatora głośności (potencjometr Alps), połączonego z główną płytką wielożyłową taśmy. Wybór źródeł odbywa się w układach scalonych. Konstrukcja końcówek mocy jest dość typowa (dwa tranzystory bipolarne na kanał), chociaż z trochę niekonwencjonalnym sposobem montażu i chłodzenia; tranzystory są przykręcone do wspornika w centralnej części chassis, a ten do dolnej płyty obudowy. Nie ma więc typowego radiatora, ale moc *250i V2* nie jest wysoka.

Z zasilaniem wiąże się też ciekawostka – nie ma niezależnego, mniejszego zasilacza dla trybu czuwania, który obsługuje jednostka główna; tryb czuwania ma więc niewiele wspólnego z oszczędzaniem energii, wzmacniacz pobiera w takim wariancie 14 W, a po włączeniu (bez żadnego sygnału)... 15 W.

reklama

Fundusze Europejskie Polska Wschodnia
Rzeczpospolita Polska
Unia Europejska Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

Solidele
The math powered music.



Zaawansowana technologia i niezrównana trwałość

- Zwarta konstrukcja All-In-One
- Zaprojektowane do ciągłej pracy przez 20 lat
- Algorytmy DSP zapewniające doskonałą jakość dźwięku
- Moduły rozszerzeń obsługujące najnowsze interfejsy

www.solidele.audio

eprasa.pl 1ee75e41b9

ODSŁUCH

250i V2 brzmieniowo zbliża się do idei „wzmacniającego drutu", czyli urządzenia zajmującego się wyłącznie wzmacnianiem, a nie korygowaniem sygnału. Nie po raz pierwszy okazuje się, że nie trzeba wydawać kolosalnych pieniędzy, aby wejść na taki poziom neutralności, chociaż nie jest to też sytuacja zupełnie typowa. Zresztą o ile duża część audiofilów uznaje neutralność za oczywistą zaletę, jest też spora grupa, która oczekuje od wzmacniacza czegoś innego, czegoś więcej… i czegoś mniej – mniejszej wierności, a większej muzykalności, czemu przecież mają głównie służyć wzmacniacze lampowe (w tym teście nieobecne), ale znajdą się i takie tranzystory, które lubią pograć „po swojemu" i też znajdują odbiorców. Dlatego wcale nie namawiam na poszukiwanie wzmacniaczy neutralnych jako jednoznacznie lepszych, lecz wypada je dostrzec, docenić i tak nazwać.

O ile jednak nie będziemy podchodzić do tego określenia literalnie, idealistycznie, teoretycznie, to możemy rozważać różne praktyczne warianty neutralności. *250i V2* reprezentuje styl zrównoważony, uporządkowany i lekko zdystansowany. To dźwięk „normalny" i przewidywalne brzmienie płyt i muzyki, którą już wcześniej poznaliśmy. Nie ma tutaj ani podgrzewania, ani wyostrzania, muzyka płynie oczywiście w swoim naturalnym tempie, jednak subiektywnie spokojnie i gładko. I już ktoś może pomyśleć, że brzmienie jest mdłe, nijakie, zamglone… Zgoda, nie jest wybuchowe i żywiołowe, ma jednak w tej grupie jeszcze jeden wyjątkowy atut – wyśmienitą mikrodynamikę. Łagodnie, bez zawziętości, ale bardzo dokładnie, wnikliwie odczytuje wszystkie informacje, najdrobniejszych nie maskuje i nie podkreśla, lecz dzięki szlachetnej czystości, niemającej nic wspólnego z jaskrawością wszystko słychać łatwo i bezpiecznie, we właściwej perspektywie.



Pilot jest systemowy, funkcje związane ze wzmacniaczem zajmują niewiele miejsca, ale jest tu coś, czego nie da się wywołać z przedniej ścianki – regulacja zrównoważenia kanałów.



Elektroniczny przełącznik źródeł i klasyczny regulator głośności – dwa najważniejsze manipulatory tradycyjnego wzmacniacza stereofonicznego.



Wyjście słuchawkowe często się przyda, ale analogowe wejście dla źródeł przenośnych – już rzadziej

> ***250i V2* jest w porównaniu z pozostałymi wzmacniaczami bardziej wstrzemięźliwy w przekazywaniu emocji i bardziej staranny w warstwie informacyjnej.**

To jednak nie przerabia muzyki na „zbiór dźwięków"; Moon nie pozbawia nas niczego, co zostało nagrane, tylko niewiele do tego dodaje, pozostawiając tę nieuchronną rolę… kolumnom. A skoro o nich mowa, to *250i V2* radzi sobie z 4-omowymi bez żadnych problemów.

To brzmienie solidne, dojrzałe, zaawansowane i wyrafinowane. Może mało porywające w pierwszym wrażeniu, ale natychmiast łatwo przyswajalne i stale objawiające swoje zalety. Dla doświadczonych audiofilów i nie tylko – niewymagające żadnej akomodacji słuchu, naginania wyobraźni, zabiegów systemowych, szukania specjalnych kolumn (a tym bardziej kabli), chociaż właśnie z nim eksperymenty na peryferiach mogą być (ewentualnie...) lepiej słyszalne niż ze wzmacniaczami bardziej napastliwymi. Jego „monitorujący" charakter nie wiąże się z napastliwością i ostrością, lecz ze spokojem i czystością. Nie ma więc obaw, że słabymi nagraniami potnie nam uszy.

Jeżeli natomiast zatęsknimy za brzmieniem bardziej romantycznym i charyzmatycznym, możemy przesiąść się na wejście gramofonowe, co oczywiście będziemy zawdzięczać głównie charakterowi samego źródła; neutralność zasadniczej części wzmacniacza i dobra jakość sekcji phono pozwala pokazać specyfikę winylu, a więc i różnice między gramofonami, wkładkami itp.

SIMAUDIO MOON 250i V2

CENA 12 800 zł

DYSTRYBUTOR Audio Center Poland
www.audiocenter.com.pl

WYKONANIE Klasyczny, analogowy wzmacniacz zintegrowany. Konwencjonalne, tranzystorowe końcówki w klasie AB, porządnie i bez „wodotrysków".

FUNKCJONALNOŚĆ Wyłączenie analogowa, wyjście słuchawkowe i wejście gramofonowe. .

PARAMETRY W porównaniu z konkurentami moc umiarkowana (2 x 60 W/8 Ω; 2 x 100 W/4 Ω), ale pozostałe parametry doskonałe. Odstęp od szumu 90 dB!

BRZMIENIE Równowaga, neutralność, dokładność, czystość, delikatność.

eprasa.pl 1ee75e41b9

One World Records Proudly Presents

OMARA

FAREWELL WORLD TOUR VIDA 2023 & ALBUM RELEASE

TOUR 2023
Mexico Colombia India USA Spain Sweden Bulgaria Romania Italy Portugal & more to come...

"The legendary Omara Portuondo is soul touching as ever on her latest album VIDA. Wonderfully produced by the Grammy Nominated singer Gaby Moreno, with songs carefully selected together with her son, Ariel Jimenez, VIDA features an impressive line up of some of Latin Americas most emblematic artists, singing alonside the Cuban Novia del feeling.
VIDA is an album destined to become a classic!"

„Legendarna Omara Portuondo, charyzmatyczna gwiazda Buena Vista Social Club powraca z nowym albmem „VIDA" (Życie). Piosenki dobrała ze swoim synem Arielem Jimenezem, który razem z nominowaną do Grammy wokalistką Gaby Moreno jest producentem albumu. Omara zaśpiewała wspaniałe duety ze sławnymi postaciami muzyki latynoskiej. Wypełniony przebojowymi piosenkami album „VIDA" ma wszelkie cechy, by stać się klasykiem muzyki latynoskiej"

Distribution in Poland by GiGi



INCLUDES THE LATIN GRAMMY NOMINATED SONG
BOLERO A LA VIDA
featuring
GABY MORENO
ANDY MONTAÑEZ
RAPHAEL & ORCHESTA FAILDE
GONZALO RUBALCABA, SUSANA BACA
CARLOS RIVERA, KEB' MO'
NATHALIA LAFOUCADE
AMAURY PÉREZ &
ALEXANDER ABREU
RUBEN BLADES

one world
OMARA PORTUONDO PRODUCCIONES
CHARMMUSIC LIVE EVENTS
BACKSTAGE PRODUCTIONS
XPORTA

OMONE123 ©℗One World Records 2023
www.omaraportuondo.com
www.oneworldsmusic.com



SYNTHESIS 37DC

W poprzednim numerze zaprezentowaliśmy jeden z najbardziej oryginalnych, a jednocześnie charakterystycznych wzmacniaczy firmy Synthesis – dzielony system *Roma 117DC/98DC*. Tym razem bierzemy na warsztat wzmacniacz zintegrowany, również należący do linii *Roma*, znacznie tańszy, ale i on zapewni nam moc atrakcji.

Synthesis nie brakuje pomysłów, mocniejszych i słabszych, ale kto nie ryzykuje, ten nie wygrywa. O historii i ofercie dopiero co pisaliśmy. Tytułem wstępu przypomnimy tylko, że firma specjalizuje się w technice lampowej, ale wcale się do niej nie ogranicza. Integra *37DC* też jest oparta na lampach, lecz nie wyłącznie. Producent przedstawia ten wzmacniacz jako High Power Hybrid Integrated. I faktycznie moc będzie z nami. Bardzo wysoka moc, bowiem jest to hybryda lampowego przedwzmacniacza i tranzystorowej końcówki mocy, w dodatku impulsowej.

Niezależnie od przywiązania do lamp, Synthesis okazuje się więc być firmą innowacyjną. Jednak celem nie było stawianie sprawy na głowie, sztuka dla sztuki, lecz wręcz przeciwnie – zapewnienie jednocześnie dobrego brzmienia, wynikającego z wpływu lamp, jak też bardzo wysokiej mocy, z której lampy nie słyną. W ten sposób powstał wzmacniacz o awangardowej konstrukcji, we włoskim stylu i o uniwersalnych cechach użytkowych.

37DC ma typową wielkość i proporcje, ale przejawia sznyt Synthesis, zwłaszcza w wyglądzie frontu. Możemy wybierać między wersją aluminiową a drewnianą, a ponadto kilkoma wariantami kolorystycznymi. Regulator wzmocnienia to duże pokrętło, wejścia przełączamy kilkoma przyciskami bezpośredniego dostępu. Nie widać wyjścia słuchawkowego i niestety nigdzie go nie ma. I to będzie chyba najpoważniejszy zarzut, bo fakt, że *37DC* nie ma wejść cyfrowych, możemy wciąż zaakceptować jako wybór klasycznej opcji.

Zestaw wejść jest skromny i praktyczny, z dwoma liniowymi i jednym gramofonowym (dla wkładek MM). Jest też wyjście z przedwzmacniacza – warto zastanowić się po co… Trudno przecież będzie przelicytować wysoką moc „własnych" końcówek mocy *37DC*; zastąpienie ich czymkolwiek innym stawia pod znakiem zapytania sens zakupu *37DC*, a przecież producent chyba nawet nie chce sugerować, że użytkownik kiedykolwiek może dojść do wniosku, iż brzmienie i możliwości *37DC* jako całości przestały mu odpowiadać. Jest jednak opcja, w której wilk będzie syty, a owca cała – bi-amping. Klasa D to potężna moc, ale można się zgodzić, że barwa z lampowej końcówki byłaby bardziej kusząca. I można mieć w końcu jedno i drugie – końcówki *37DC* podłączyć do sekcji niskotonowej, a zewnętrzne końcówki, również lampowe, do sekcji średnio-wysokotonowej, która wymaga mniejszej mocy.

Wyjścia głośnikowe są pojedyncze, a w ich pobliżu widzimy napis „Made in Italy". W tym teście mamy urodzaj urządzeń „niezrobionych w Chinach"



Wyposażenie tylnego panelu jest skromne – kilka wejść, żadnych cyfrowych, pojedyncze terminale głośnikowe.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Hybryda ekstremalna

Chociaż koncepcja wzmacniacza hybrydowego nie jest nowa ani unikalna, to pomysł współpracy przedwzmacniacza lampowego z impulsowymi końcówkami mocy może wydawać się próbą łączenia ognia z wodą, albo mieszaniem składników ze zupełnie różnych światów. Ortodoksyjni miłośnicy lamp nie zaakceptują takiego mezaliansu, setki watów z klasy D nie przekonają ich o słuszności uruchomienia takiego układu, prymat brzmienia, którego jedynym słusznym źródłem są lampy, ma być bezwzględny. Wątpliwości mogą mieć nawet mniej ideowi audiofile: czy taka kombinacja nie jest zbyt brawurowa, ryzykowna i potencjalnie nieudana? Z kolei ci, którzy od lamp stronią, obawiając się ich kaprysów i usterek, również mogą podchodzić do *37DC* z dużą ostrożnością. Chętnie sięgnęliby po wzmacniacz o tak dużej mocy, ale po te lampy...? Jednak od strony technicznej układ jest całkowicie racjonalny i bezpieczny, chociaż trzeba było się zmierzyć z pewnymi wyzwaniami.

Lampy, nawet tylko w przedwzmacniaczu, wymagają staranności, aby uniknąć szumu i zniekształceń. Końcówki w klasie D też mają swoje ograniczenia związane z charakterystykami i szumami, trzeba poszukać najlepszych. Wreszcie obydwie sekcje mogą na siebie negatywnie wpływać promieniowaniem elektromagnetycznym (zwłaszcza układy impulsowe na delikatne lampy), co wymaga odseparowania i ekranowania. To jednak zadania wykonalne, koncepcja nie jest błędna, lecz wymagająca.



Wejścia są wyłącznie analogowe, ale jest wśród nich gramofonowe (dla wkładek MM).



W tym teście trafiło się kilka urządzeń, które mają nieazjatyckie pochodzenie.

DENON
STORE
by
AUDIO FORUM

NAJLEPSZE CENY
AUDIO I SMART HOME
OUTLET



sprawdź na
www.salonydenon.pl

reklama

eprasa.pl 1ee75e41b9

LABORATORIUM SYNTHESIS 37DC

Zapowiadają się emocje i sensacje. Zgodnie z deklaracjami Synthesis, a dzięki impulsowym końcówkom, *37DC* ma dostarczyć aż 2 x 250 W przy 8 Ω i 2 x 450 W przy 4 Ω. Nawet gdyby rzeczywista moc była dwa razy niższa… to i tak *37DC* pozostałby liderem tej grupy. A jest… jeszcze trochę wyższa! Przy maksymalnym wysterowaniu końcówki mocy nie nagrzewają się wyraźnie, wzmacniacz jest najcieplejszy tam, gdzie znajdują się lampy.

Moc sięga więc 265 W przy 8 Ω i 467 W przy 4 Ω, a dzięki niezależnym dla każdego kanału zasilaczom jest ona utrzymywana bez żadnego spadku przy pracy dwukanałowej.

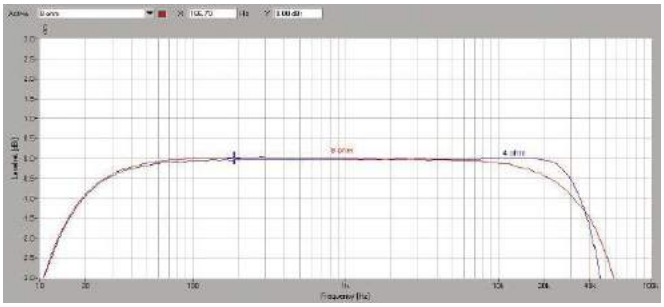
Czułość jest bardzo wysoka, przekracza nawet standard 0,2 V, od którego producenci coraz częściej odchodzą (w drugą stronę). Do pełnego wysterowania wystarczy napięcie zaledwie 0,16 V, wzmacniacz będzie więc „grał" bardzo głośno nawet przy nieznacznym „odkręceniu" gałki.

Odstęp od szumu nie jest imponujący (79 dB), ale dla hybrydy lampowo-impulsowej to dobry wynik. Mimo to dynamikę 104 dB zapewnia wysoka moc.

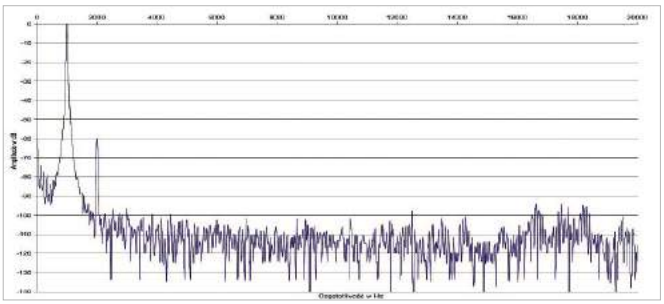
Znane są trudności impulsowych końcówek mocy z utrzymaniem liniowości charakterystyk częstotliwościowych (dla różnych obciążeń), jednak producent zastosowanych tutaj modułów końcowych ASX125A, firma ICEPower, zapewnia, że specjalne obwody korekcyjne rozwiązują ten problem. Rys. 1. zasadniczo to potwierdza, chociaż układ wciąż zachowuje się nietypowo. Charakterystyka dla 8 Ω zaczyna opadać dość wcześnie, już od kilku kHz, dla obciążenia 4-omowego sięga liniowo do 20 kHz, jednak spadki -3 dB występują dopiero przy 58 kHz (dla 8 Ω) oraz 46 kHz dla 4 Ω.

Z kolei głównie lampowy przedwzmacniacz odpowiada za spektrum harmonicznych (rys. 2), w którym „rządzi" druga, sięgając aż 60 dB, ale kolejne, zarówno parzyste i nieparzyste, giną już w szumie.

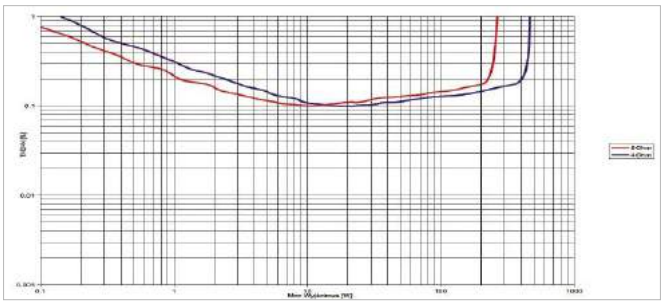
THD+N w funkcji mocy (rys. 3) nie schodzą poniżej 0,1%, ale nie jest to powód do zmartwienia. Cieszy natomiast przypomnienie, że mamy do dyspozycji bardzo wysoką moc znamionową, wyznaczaną według normy granicą 1%.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

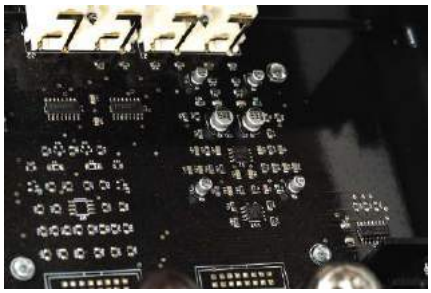
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	265	265
4	467	467
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,16
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		79
Dynamika [dB]		104
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		86



Końcówki mocy dostarczyła firma ICEPower, pod osłoną kryją się dwa stereofoniczne, zmostkowane układy z własnymi zasilaczami.



Podstawą układu przedwzmacniacza są dwie podwójne triody 6922 firmy Electro-Harmonix.



Scalaki zastosowano w selektorze wejść i w stopniu wejściowym przedwzmacniacza gramofonowego.

eprasa.pl 1ee75e41b9

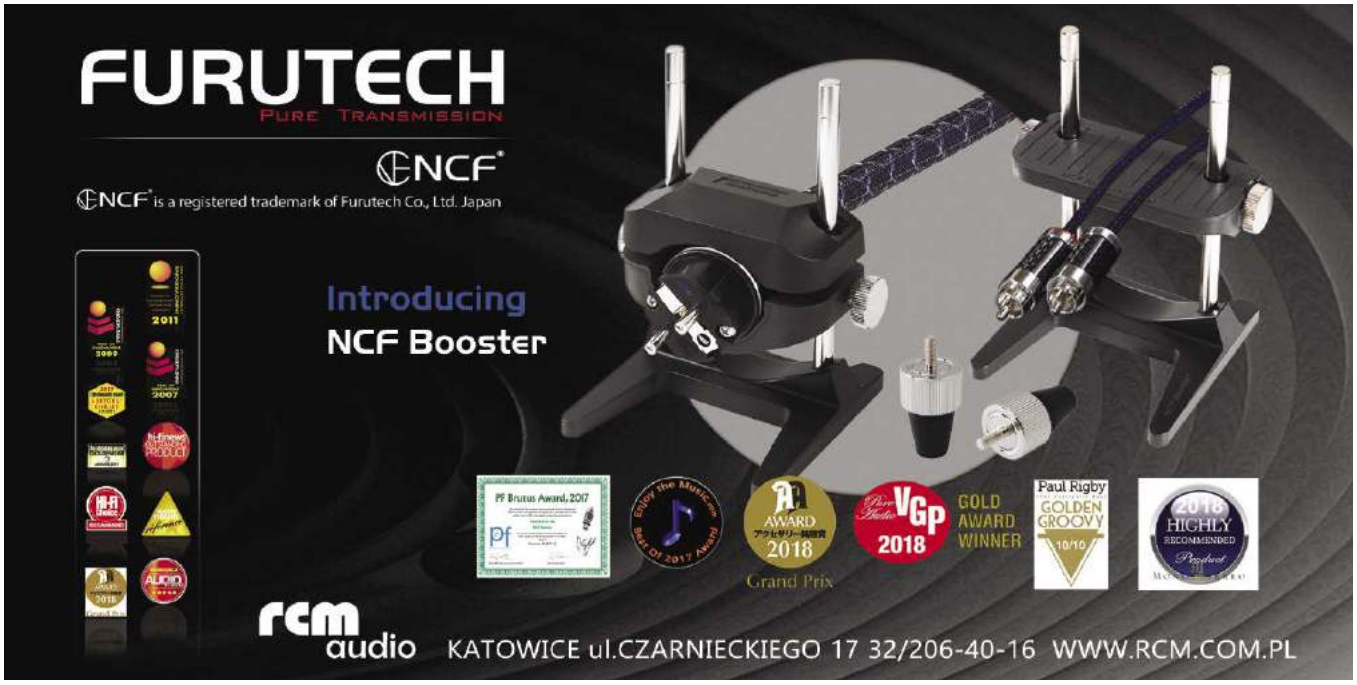
Wewnątrz pojawia się modułowa układanka, spodziewana w połączeniu układów bardzo różnego rodzaju. Zasilacz z niewielkim transformatorem toroidalnym służy tylko sekcji przedwzmacniacza, mieszczącej się po prawej stronie. Preamp jest podzielony między dwa moduły; główny skupia się na wejściach (przełączanych w układach scalonych) oraz wzmocnieniu, w którym główną rolę grają dwie lampy 6922 (podwójne triody) produkcji Electro-Harmonix. Oddzielono (i umieszczono w pobliżu przedniej ścianki) regulator głośności oparty na „niebieskim" potencjometrze Alpsa.

Zastosowane moduły impulsowe ICEPower zawierają nie tylko wzmacniacze, ale również zasilacze, są w całości zabudowane metalową osłoną z logo Synthesisa, przypominającą „siatki" ochronne lamp. Są nawet dwa moduły końcówek (mimo że każdy jest stereofoniczny); to pochodzące z rodziny ASX modele ASX125A, które mogą pracować w konfiguracji mostkowej, co zostało tutaj zastosowane i procentuje potężną mocą – 450 W przy obciążeniu 4-omowym (na kanał). Również zabezpieczenia końcówek (termiczne, przeciwprzeciążeniowe) są już zainstalowane w ICEPower. W zasadzie wystarczyło podłączyć przewody do terminali głośnikowych, zasilania oraz wyjścia przedwzmacniacza… nawet bez lutowania, wykorzystując gotowe złączki.



Niewielki transformator toroidalny obsługuje wyłącznie obwody przedwzmacniacza oraz sterowania.

reklama



eprasa.pl 1ee75e41b9

ODSŁUCH

Synthesis to producent o wąskiej specjalizacji i własnych zwyczajach, wyrażanych przede wszystkim w rozwiązaniach konstrukcyjnych. Wielu audiofilom, a nawet recenzentom, wydaje się, że takie egzotyczne firmy mają ściśle określony wzorzec brzmienia i niewzruszenie, ze stuprocentową skutecznością go realizują, a wszelkie zmiany są wynikiem świadomych decyzji i drobiazgowych modyfikacji. Takiego scenariusza nie można całkowicie wykluczyć… Jednak zwykle w końcowym efekcie duży udział ma przypadek, czasami szczęście, a czasami trudne do rozwiązania (a nawet zdiagnozowania) problemy. To, że wzmacniacze Synthesis brzmią odmiennie niż wzmacniacze innych firm, nie znaczy automatycznie, iż w swoim gronie brzmią tak samo albo choćby podobnie. Miesiąc temu przedstawiliśmy dzielony wzmacniacz *Roma*, znacznie droższy, bardziej luksusowy, grający na pewno szczególnie… Ale w mojej ocenie *37DC* nie gra ani w tym samym stylu, ani gorzej. Inaczej, a może nawet lepiej… Może sugeruję się wynikami pomiarów, jednak mam nadzieję, że i konstruktorzy zgodziliby się z takim wnioskiem – *37DC* udał im się wyjątkowo.

Jeżeli do hasła „lampowego brzmienia" podejdziemy ogólnie, nie wiążąc go z jakimś konkretnym zabarwieniem, ale z większą koherencją, żywością, bliskością, to spokojnie *37DC* możemy uznać za przedstawiciela takiego gatunku. Lampowy przedwzmacniacz wyraźnie robi swoje, i robi to naprawdę dobrze, ale doskonałą pracę wykonuje też tranzystorowa końcówka mocy.



Pilotem obsłużymy nie tylko wzmacniacz, ale i firmowy odtwarzacz CD.



Drewniany front (chociaż może być też aluminiowy) to jeden z elementów stylu Synthesis.



Wyposażenie ogranicza się do selektora wejść oraz regulacji głośności; niestety, zabrakło wyjścia słuchawkowego.

Klasyczne połączenie zalet i zniesienie ograniczeń obydwu technik, będące celem budowania konstrukcji hybrydowych, udało się całkowicie. W takiej sytuacji tylko najbardziej ortodoksyjni miłośnicy wzmacniaczy lampowych, a tym bardziej single-ended, będą się doszukiwać jakichś nieciągłości i negatywnych śladów działania tranzystorów.

Barwa jest bogata, konsystencja gęsta, dźwięczność naturalna, a do tego spójność, dynamika i swobodny bas.

Nie jest okrutnie twardy i techniczny, ma optymalną soczystość, a w niej odrobinę miękkości, trzyma tempo, różnicuje i funduje niskie zejścia. Rozwija, zwija, penetruje, uderza, ustępuje. A do tego może prowadzić każde kolumny na praktycznie dowolnym poziomie głośności. Prawdę mówiąc, dostatecznie pewne wiadomości na ten temat przynoszą pomiary. Co wnoszą próby odsłuchowe?

Wszystko składa się w proporcjonalną, harmonijną całość, „tranzystorowy" bas i „lampowa" średnica łączą się i przenikają bez żadnych zgrzytów.

W końcu obydwie sekcje pracują w całym pasmie. Nie jest to wcale pogodzenie skrajności, które mogłoby się nie udać… Jeżeli urządzenie grałoby słabo, to dlatego, że któraś z sekcji byłaby słaba.

37DC dba szczególnie o „dolny środek", zakres odpowiedzialny za transmisję naturalnej siły i wolumenu wielu instrumentów akustycznych. Odsuwa to trochę naszą uwagę od wyższych rejestrów, co redukuje natarczywość, nawet gdy jest ona uzasadniona materiałem źródłowym.

37DC nie jest bezwzględnie neutralny i dobitny; pokazuje siłę tam, gdzie będzie to dla nas przyjemne. Wysokie tony przejawiają delikatną słodycz, wnikają w całość, a nie pływają na jej powierzchni. Bez chłodnej detaliczności, ale z życiodajną dynamiką i dużą, głęboką przestrzenią.

Kiedy dołożymy do tego działanie wejścia phono, możemy otrzymać brzmienie wybitnie gęste, oleiste, a nawet przyciemnione, ale wciąż dynamiczne, z „konkretnym", nierozlanym basem. „Możemy", bo najwięcej będzie zależeć od samego gramofonu.

SYNTHESIS 37DC

CENA
12 000 zł

DYSTRYBUTOR
EIC
www.eic.com.pl

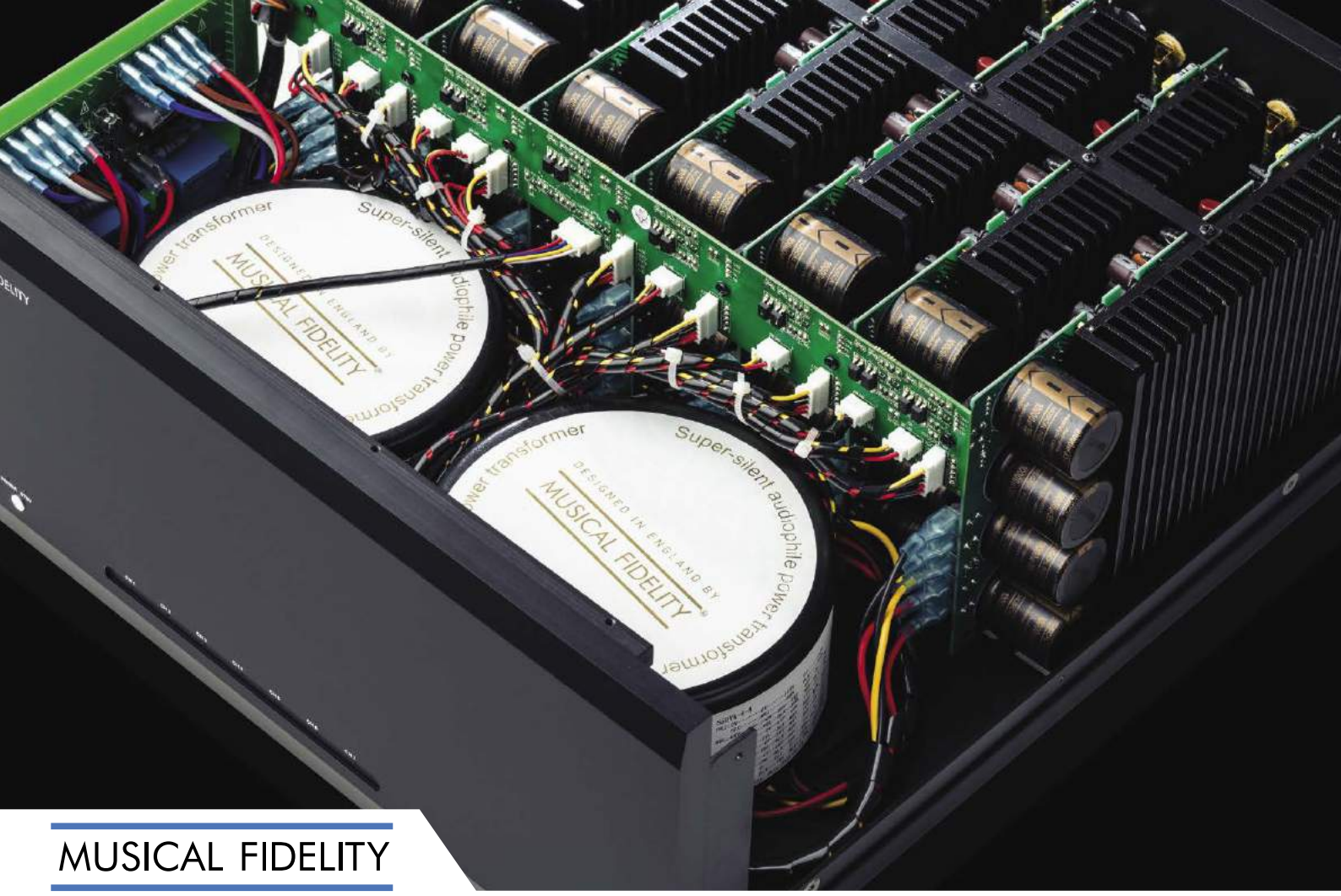
WYKONANIE Awangardowa konstrukcja hybrydowa, z lampowym przedwzmacniaczem i końcówkami w klasie D (ICEPower). Estetyka charakterystyczna dla Synthesis.

FUNKCJONALNOŚĆ Dwa wejścia liniowe plus gramofonowe (MM). Brak wyjścia słuchawkowego. Wyjście z przedwzmacniacza pozwoli na ekscentryczny bi-amping. Zdalne sterowanie.

PARAMETRY Imponująca moc wyjściowa (2 x 265 W/8 Ω, 2 x 467 W/4 Ω), umiarkowany poziom szumów (-79 dB), bezproblemowa charakterystyka częstotliwościowa, w spektrum harmonicznych wyraźna dominacja drugiej.

BRZMIENIE Mocne, bogate, gęste i obszerne, oparte na dynamice i wypełnione ciepłą barwą. Siła i klimat.

eprasa.pl 1ee75e41b9



MUSICAL FIDELITY



M6x 250.7

7-kanałowa Końcówka Mocy

7 x 250W / 4Ω; wejścia XLR / RCA; THD 0,003% / 100W, pobór mocy 2500W

roon tested · DSD Direct Stream Digital · Hi-Res AUDIO · MQA

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY Best Product 2022-2023 DAC Musical Fidelity M6x DAC



M6x DAC

Przetwornik cyfrowo-analogowy

wykorzystuje 2 x Sabre ESS ES9038Q2M w konfiguracji dual-mon; USb: do 32bit/768kHz; MQA; testowany przez ROON



MX STREAM

Odtwarzacz sieciowy / Streamer audio

Wysokiej klasy streamer z zerowym jitterem; Spotify, Tidal, Qobuz, HIGHRESAUDIO, TunIn; Shareport (Airplay); UPNP/DLNA; Bluetooth; współpraca ze wzmacniaczem z USB "B"

Spotify · roon ready · HIGH RES AUDIO · Hi-Res AUDIO · DSD Direct Stream Digital

Zeskanuj kod QR, odwiedź stronę **MUSICALFIDELITY** www.musicalfidelity.pl i znajdź najbliższego dealera.

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

eprasa.pl 1ee75e41b9



TECHNICS SU-G700M2

Powrót do hi-fi udał się Technicsowi głównie dzięki renesansowi gramofonu. Kolejne wersje kultowego modelu *1200* nadal budzą zainteresowanie, ale japońska firma ma większe ambicje i możliwości. Tutaj jednak nie pojawia się tak wyraźny wzorzec z przeszłości, współczesna „elektronika" Technicsa jest na wskroś nowoczesna.

Oferta składa się z kilku serii. *Reference Class* zawiera tylko dwa najdroższe urządzenia (wzmacniacz oraz gramofon), testowany *SU-G700M2* pochodzi z drugiej od góry serii *Grand Class*, w której jest też odtwarzacz uniwersalny *SL-G700M2*, właśnie gramofon *SL-1200* (w różnych odmianach) oraz zespoły głośnikowe *SB-G90M2*. Jeszcze liczniejsza jest seria *Premium Class,* ale tam pojawiają się już głośniki bezprzewodowe, więc kwintesencją Hi-Fi jest raczej seria *Grand Class*.

Historia *SU-G700* rozpoczęła się ponad 6 lat temu. Już wtedy była to konstrukcja nafaszerowana techniką cyfrową, z obsługą sygnałów wysokiej rozdzielczości, ale i z przedwzmacniaczem gramofonowym.

Dwa lata temu wprowadzono drugą wersję – *SU-G700M2*. Wygląd pozostał bez większych zmian, wzmacniacz wciąż jest dostępny w wersji czarnej oraz srebrnej. Duży panel wskaźników wychyłowych zajmuje dolny pas frontu. Pomiędzy wskaźnikami znajduje się kontrolka systemu LAPC, związanego z pracą końcówek mocy (omówionego dalej). Górny pas zajmują manipulatory. Pokrętło głośności z dwoma punktami oporowymi jest połączone z potencjometrem, ale ten jedynie odczytuje położenie gałki i wysyła do układów przedwzmacniacza sygnały sterujące.

Wejścia przełączamy mniejszym pokrętłem z prawej strony. Wyświetlacz wskazuje nie tylko aktywne źródło, pozwala się też zorientować w szeregu dodatkowych funkcji (zrównoważenie kanałów, regulacja barwy, tryb pracy przedwzmacniacza gramofonowego, jest nawet kilka ustawień czułości regulatora wzmocnienia). Nie zabrakło wyjścia słuchawkowego (6,3 mm).

Najwięcej do zaoferowania ma sekcja cyfrowa z aż pięcioma wejściami – dwoma S/PDIF (PCM 24/192), dwoma Toslink (PCM 24/96) oraz USB-B o największych kompetencjach – tą drogą prześlemy PCM 32/384 kHz i DSD256. Drugie gniazdo USB(-A) służy tylko do aktualizacji oprogramowania.

Są trzy wejścia analogowe. Pierwsze z nich to wejście gramofonowe, zarówno dla wkładek MM, jak i MC, co jest właśnie nowością w tym modelu, bo poprzednia wersja obsługiwała tylko MM. Wybór trybów pracy preampu phono zaszyto w menu ustawień.

Kolejna para gniazd RCA może być klasycznym wejściem liniowym lub (znów po wyborze z menu) prowadzić bezpośrednio do końcówek mocy, z pominięciem regulacji przedwzmacniacza. Trzecia para RCA to już „stabilne" wejście liniowe. Ponadto są dwa analogowe wyjścia niskopoziomowe (w tym jedno regulowane z sygnałami z przedwzmacniacza).

Co ciekawe, na froncie nie naniesiono symbolu wzmacniacza, znajdziemy go z tyłu.



Przewagę mają wejścia cyfrowe i one zapewniają lepszą jakość dźwięku – *SU-G700M2* to wzmacniacz cyfrowy.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Impulsy cyfrowe

Jedną z najbardziej oryginalnych cech *SU-G700M2* jest jego „cyfrowość". Nie jest to typowy (analogowy) wzmacniacz w klasie D. Spór o definicję wzmacniacza cyfrowego trochę przygasł, przestaliśmy już wyjaśniać, że nie każdy wzmacniacz impulsowy jest cyfrowy, bo i producenci przestali tak je przedstawiać. Technics jednak obstaje przy określeniu swojego układu jako „cyfrowy" i w tym przypadku można się z tym zgodzić.

Zarówno dla wzmacniacza analogowego w już bardzo popularnej klasie D, jak też dla „prawdziwego" wzmacniacza cyfrowego, wspólnym mianownikiem jest układ impulsowy. Różnica przekładająca się na terminologię leży w rodzaju układów – tzw. modulatorów PWM służących do przygotowania sygnałów sterujących pracą końcówek. W większości rozwiązań, w tym w popularnych konstrukcjach klasy D, odpowiadają za to obwody analogowe. W *SU-G700M2* są to układy cyfrowe. Oczywiście na „ostatniej prostej", na samych wyjściach głośnikowych, sygnały są analogowe (tylko takie podłączymy do analogowych przecież kolumn), co zawdzięczamy dość prostym filtrom dolnoprzepustowym, pełniącym rolę „konwerterów". Dla takiej konstrukcji przyjęcie z zewnątrz sygnałów analogowych jest trochę kłopotliwe, bo wymaga ich przekonwertowania na cyfrowe. *SU-G700M2* nie potrzebuje natomiast klasycznego przetwornika cyfrowo-analogowego do przyjęcia sygnałów cyfrowych.



Najwyższe parametry transmisji (PCM 32/384 / DSD256) pozwala uzyskać wejście USB-B.



Cyfra cyfrą, ale musi być wejście dla sygnału z winyli, a Technics to przecież również specjalista od gramofonów.

indiana line

TESI
UCZTA DLA ZMYSŁÓW

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

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

reklama

eprasa.pl 1ee75

LABORATORIUM

TECHNICS SU-G700M2

Impulsowe końcówki zapowiadają wysoką moc wyjściową, ale nie zawsze jest ona porażająca, i jednym z takich przypadków okazuje się SU-G700M2. Technics zapowiada 2 x 70 W przy 8 Ω oraz 2 x 140 W przy 4 Ω i okazuje się, że to dane bardzo dokładne (jak na tego typu informacje), bowiem w naszych pomiarach uzyskaliśmy odpowiednio 75 W i 147 W przy wysterowaniu jednego kanału, a 2 x 75 W i 2 x 139 W przy wysterowaniu dwóch jednocześnie.

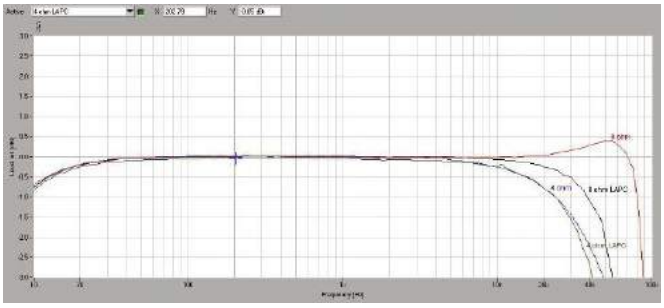
Niezwykle skrupulatnie wyregulowano czułość – idealnie, zgodnie ze standardem 0,2 V.

Poziom szumów jest wysoki, co jednak w dużej mierze tłumaczy właśnie układ impulsowy, wprowadzający szum wysokoczęstotliwościowy (głównie w zakresie ponadakustycznym, a więc dla brzmienia niegroźny, ale wpływający na wynik pomiaru). W konsekwencji dynamika też nie poszybowała, zatrzymując się na pułapie 85 dB.

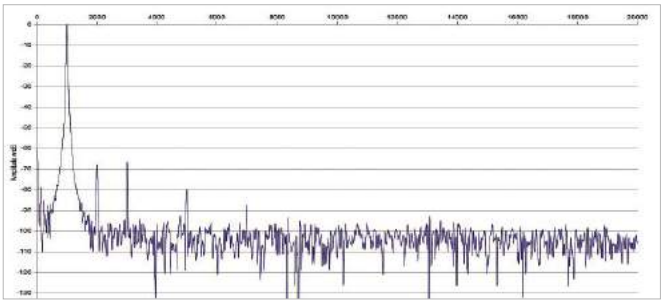
Technics walczy z problemami charakterystyki częstotliwościowej (wynikającymi z działania filtrów wyjściowych układów impulsowych) za pomocą układu korygującego LAPC. Ponieważ jednak układ nie jest na stale włączony, sprawdziliśmy różne konfiguracje. Stąd na rys. 1. są aż cztery charakterystyki. Przy obciążeniu 8-omowym, bez LAPC, charakterystyka (czerwona) jest lekko „podbita" (+0,5 dB) przy ok. 55 kHz, powyżej opada, -3 dB przy 90 kHz. Charakterystyka z LAPC (czarna) niweluje podbicie, ale spadek -3 dB przesuwa się do 55 kHz. Nie jestem pewien, czy to lepszy rezultat… Również dla obciążenia 4-omowego wpływ LAPC nie wygląda korzystnie, charakterystyka niebieska (bez LAPC) ma spadek -3 dB przy 50 kHz, a wraz z LAPC (zielona) – przy 40 kHz. Mimo że LAPC nie przynosi wyraźnej poprawy, i bez niego charakterystyki wyglądają zupełnie przyzwoicie.

W spektrum harmonicznych (rys. 2) najwyższa jest trzecia (-67 dB), powyżej -90 dB widzimy jeszcze drugą, piątą oraz siódmą.

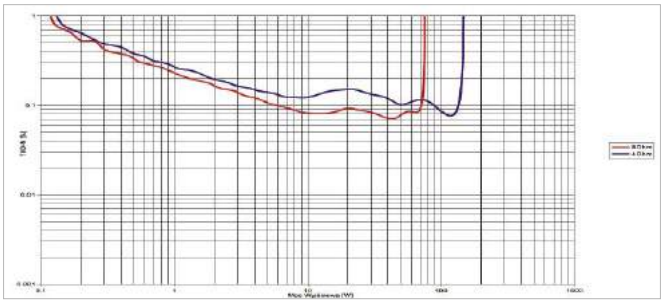
Wysokie harmoniczne i szumy kumulują się na rys. 3. Zejście THD+N poniżej pułapu 0,1% możliwe jest dla obciążenia 8-omowego przy mocy powyżej 6 W, natomiast dla obciążenia 4-omowego tylko w wąskim zakresie, tuż przed przesterowaniem.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	75	75
4	147	139
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,2
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		66
Dynamika [dB]		85
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		52



Przedwzmacniacz gramofonowy to układ analogowy pracujący z bardzo delikatnymi sygnałami; bliskość obwodów impulsowych wymagała starannego ekranowania.



Cyfrowe końcówki mocy to własny projekt Technicsa, niewielu producentów ma kompetencje, aby próbować własnych sił w tej dziedzinie.



Zasilacz też jest impulsowy – to układ przejęty z referencyjnego wzmacniacza *SU-R1000*.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Konstrukcję wewnętrzną podzielono na trzy sekcje, separując przedwzmacniacz, końcówkę mocy i zasilacz. Ten ostatni Technics nazywa Advanced Speed Silent Power Supply. To układ impulsowy, zaczerpnięty z referencyjnego modelu *SU-R1000*. Pracują w nim tranzystory GaN FET, które Technics chwali za bardzo wysoką częstotliwość pracy (aż 400 kHz), pozwalającą „uciec" z szumami na tyle wysoko, by nie miały wpływu na delikatne obwody audio.

Przedwzmacniacz działa przede wszystkim w domenie cyfrowej. *SU-G700M2* ma wprawdzie wejścia analogowe, ale sygnały z nich są konwertowane na postać cyfrową. Dotyczy to także sygnału z przedwzmacniacza gramofonowego, który sam jest układem analogowym (co wcale nie jest takie oczywiste, bo w modelu *SU-R1000* nawet korekcja jest cyfrowa); umieszczono go w dodatkowym ekranie.

Na styku przedwzmacniacza i końcówek pracują firmowe procesory JENO, odpowiedzialne za obróbkę sygnałów cyfrowych i redukcję zniekształceń jitter. Optymalizacją charakterystyk częstotliwościowych steruje system LAPC. Jego aktywacja jest „dobrowolna" (nawet w trakcie pracy możemy LAPC włączać i wyłączać, próbując obserwować zmiany brzmienia), tylko na początku potrzebna jest wstępna kalibracja – wzmacniacz dokonuje pomiarów obciążenia (zespoły głośnikowe muszą być podłączone) i na tej podstawie wprowadza korekty.



Wnętrze zaaranżowano w trzech głównych komorach – dla przedwzmacniacza, końcówek mocy oraz zasilacza

reklama

DENON STORE | AUDIO FORUM

STWORZYMY SYSTEM AUDIO DLA KAŻDEGO

sprawdź na
www.salonydenon.pl



KINO DOMOWE | ZESTAWY STEREO | BEZPRZEWODOWY SYSTEM MULTIROOM | NAGŁOŚNIENIE OGRODÓW I TARASÓW

eprasa.pl 1ee75e41b9

ODSŁUCH

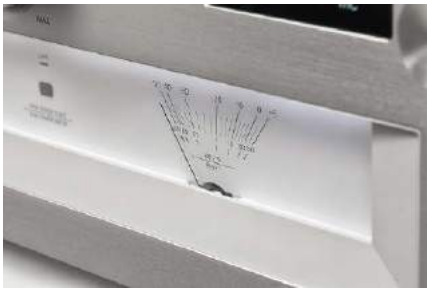
W ciągu ostatnich 30 lat poznaliśmy wiele firm, stosowanych przez nie rozwiązań technicznych i wynikających z nich efektów brzmieniowych, mniej lub bardziej konsekwentnych w obrębie różnych producentów, natomiast o Techniksie… niektórzy zdążyli zapomnieć, a niektórzy nawet nie zdążyli go poznać, zanim nie zniknął na początku XXI wieku. Kilka lat temu znowu się pojawił, lecz nie wrócił do dawnego znaczenia, kiedy znany był każdemu polskiemu… Nie mówiło się wtedy o audiofilach, ale o wieżach, hi-fi i stereo. I mniej dyskutowano wtedy o brzmieniu, a więcej o parametrach – te miały definiować jakość wystarczająco kompletnie. Kiedy przyszło audiofilskie „olśnienie", że wyłącznie próby odsłuchowe odkrywają prawdę o jakości, a „dane techniczne" tylko wprowadzają w błąd, Technics stał się kozłem ofiarnym nowej wiary, a raczej został wygnany z kręgu wtajemniczonych za grzechy przeciwko naturalnemu brzmieniu i pychy z osiąganych parametrów. Mimo to został zachowany we wdzięcznej pamięci pogańskich mas, którym niegdyś przynosił radość i dumę z posiadania sprzętu „zachodniego".

Jednak chyba nikt, nigdy i nigdzie nie rozpływał się nad urokami techniksowego dźwięku. Technics nie załapał się na modę na sążniste opisy (do których przyłączyło się i AUDIO) i niewiele tutaj zmieniło kilka recenzji w ciągu ostatnich paru lat. Jak więc brzmi Technics Anno Domini 2023?

Można być tym rozczarowanym, można się tym zadowolić – w żaden szczególny sposób. Z jednej strony przekreśla obawy, wynikające z dawnych opinii –



Pilot jest solidny, elegancki i bardzo potrzebny, bo niezależnie od funkcji podstawowych, jest jedynym sposobem dotarcia do niektórych zaawansowanych ustawień.



Wskaźniki wychyłowe to wciąż atrakcja, pasują zarówno do tradycyjnego, jak i ultranowoczesnego wzmacniacza.

dźwięk z *G700M2* nie jest suchy, płaski, metaliczny, nomen omen „techniczny". Z drugiej – nie przynosi wielkich emocji ani odkryć, jest porządny, zrównoważony, opanowany. Ekscytacji tutaj niewiele, dynamika jest poprawna, detaliczność również, barwa naturalna, ale bez żadnych czarów i uroków. Słuchacze szukający szczególnych wzruszeń i klimatów, będą pewnie rozczarowani i przyłączą się do chóru sceptyków, kwestionujących techniksowe kompetencje w dziedzinie „muzykalności". Nie doczekamy się też erupcji basu, fajerwerków i popisów przestrzennych. Jednak w pewnej defensywnej postawie Technicsa jest sposób na uniknięcie poważnych błędów, na osiągnięcie zadowalającej uniwersalności, wreszcie na wyjście naprzeciw potrzebom „zwykłych" użytkowników, którzy nie potrzebują do szczęścia cudownego brzmienia, ale sprzętu ogólnie nowoczesnego, solidnego, wszechstronnego i ładnego. Takiego odbiorcy opis poszczególnych podzakresów i innych wymiarów dźwięku specjalnie nie interesuje, ważniejsze jest zapewnienie, że *SU-G700M2* jest „słuchalny", krzywdy nie zrobi, i ma dostateczny potencjał, aby z dobrymi kolumnami zagrać tak, że nikt nie pozna… że to Technics. A kto go zobaczy, na pewno nie będzie się na taki widok i na takie brzmienie krzywić.

Nie jest to jednak dźwięk zupełnie bez „właściwości". Zwróciłem uwagę na ciekawą, oddaloną perspektywę, do pewnego stopnia podobną jak Moona, pierwszy plan rzadziej był na „wyciągnięcie ręki", za to „odejście" sprawiało wrażenie dojrzałości i elegancji. Wejście gramofonowe nie robi rewolucji, wydaje się, że specyfika płyty winylowej będzie przez przez *G700M2* redukowana.



W wersji *M2* rozbudowano przedwzmacniacz gramofonowy o korekcję MC.

Jednak najważniejszy akapit tej relacji należy się sekcji cyfrowej.

> **Wejście USB zapewnia lepszą niż z wejść analogowych dynamikę i przejrzystość, „otwiera" dźwięk, dodaje ekspresji.**

Nic dziwnego, sygnał z wejść cyfrowych trafia niemal wprost do końcówek mocy.

TECHNICS SU-G700M2

CENA
11 500 zł

DYSTRYBUTOR
Panasonic

www.technics.com

WYKONANIE Znakomita jakość wykonania na zewnątrz i wewnątrz. Efektowne wskaźniki i wyświetlacze, japoński styl nowoczesnego hi-fi. W pełni cyfrowy tor sygnału, wiele firmowych rozwiązań. Prawdziwy Technics.

FUNKCJONALNOŚĆ Przede wszystkim wejścia cyfrowe (w tym USB z obsługą PCM 32/384 i DSD256), wartościowe również wejście phono MM i MC (chociaż sygnał za nim zamienia się w cyfrę). Wyjście słuchawkowe.

PARAMETRY Przyzwoita moc wyjściowa (2 x 75 W/8 Ω, 2 x 140 W/4 Ω), poprawne charakterystyki częstotliwościowe (bez korekcji LAPC), wysoki poziom szumów (-66 dB), ale wpływ na to ma nie tylko układ impulsowy, lecz również konwerter A/C za wejściem analogowym.

BRZMIENIE Z wejść analogowych spokojne, utemperowane; z wejść cyfrowych bardziej otwarte i przejrzyste.

eprasa.pl 1ee75e41b9

DUŻE KOLUMNY
duże trudności duże okazje

Zespoły głośnikowe 11 000–13 000 zł

Emotiva AIRMOTIV T3+
Polk RESERVE R700



Duże kolumny za nieduże pieniądze są przez jednych poszukiwane, a przez innych omijane szerokim łukiem. Rodzą nadzieję na spełnienie dość oczywistych potrzeb, ale budzą też obawy. Czy duże kolumny w umiarkowanej cenie mogą być zaawansowane lub choćby solidne, zbudowane z dobrych komponentów? Czy duże kolumny nie wymagają dużego pomieszczenia do ich właściwego ustawienia? Czy jednocześnie nie potrzebują mocnego wzmacniacza? To, że udało się znaleźć i porównać dwa wyjątkowo okazałe modele, że można ich tu i ówdzie samemu posłuchać i ewentualnie kupić… to same dobre wieści. Winston Churchill powiedział, że pesymistą jest ten, kto w każdej okazji widzi trudności, a optymistą ten, kto w każdej trudności widzi okazję. Do testowanych kolumn podchodzimy zdecydowanie optymistycznie.

eprasa.pl 1ee75e41b9

EMOTIVA AIRMOTIV T3+



Konstrukcja *Airmotiv T3+* nie jest czymś zaskakującym, ale jednak sporą atrakcją, gdy rozważamy jej jakość w relacji do ceny. To z kolei też nie jest wielką niespodzianką dla tych, którzy już poznali politykę tej firmy, daleką od high-endowego hedonizmu, szukającą dojścia do klientów z „ograniczonym" budżetem, a jednocześnie z „określonymi" wymaganiami wobec brzmienia.

Firma Emotive jest wszechstronna i pomysłowa. Oferta nie obejmuje wszystkich kategorii urządzeń (takich mocarzy nie ma na świecie), ale jest już dostatecznie kompletna, aby składać ogólnie rozumiane klasyczne systemy Hi-Fi, a także wielokanałowe. W pewnych rozwiązaniach jest zaskakująco innowacyjna, wcale nie idąc tropem popularnych głośników BT i soundbarów. Kultywuje tradycyjne, separowane komponenty, wychodząc naprzeciw potrzebom użytkowników czy to "wychowanych" w takiej atmosferze, czy też odkrywających, że taka recepta wciąż zapewnia dobre rezultaty – również przy umiarkowanych cenach. Umiarkowane ceny wiążą się też z systemem sprzedaży bezpośredniej, w którym firma zaczynała działalność. Udało się jednak utrzymać takie ceny (detaliczne) również przy pośrednictwie dystrybutorów, dzięki czemu produkty Emotiva są jeszcze lepiej dostępne, można ich „gdzieś" posłuchać i… przeczytać recenzje na łamach pism specjalistycznych.

A co do innowacyjności… Szykując recenzję *T3+*, zajrzałem na stronę producenta, a tam zwrócił uwagę (5 IV) filmik przedstawiający nowy produkt. Jest w nim suspens, jest rozwiązanie, a komentarz (i hasło reklamowe) do niego może brzmieć prosto: "O w d…". Myślicie że jestem ordynarny? Ja tylko…

Zobaczcie sami: https://emotiva.com/blogs/news/brand-new-airmotiv-brownote-announcement. Znajomy, któremu to pokazałem, podejrzewa lekko spóźniony żart primaaprilisowy, ale znając inne nietypowe koncepcje firmy, jak też zapotrzebowanie na bas w amerykańskim kinie domowym, może to być propozycja zupełnie serio. A jeżeli Emotiva tylko sobie żartuje, to kto inny zrobi z tego pomysłu praktyczny użytek? Producent albo nawet majsterkowicz.

Konstrukcja *T3+* nie jest tak sensacyjna i rewolucyjna. Wygląda imponująco i obiecująco, ale raczej konwencjonalnie. Jest niemal oczywiste, że znanymi sposobami ma zapewnić wysoką moc, dynamikę, maksymalne natężenie dźwięku. Liczymy też na nisko rozciągnięty bas… Czy jednak zależy nam na takiej jego potędze, która wiąże się z wyeksponowaniem – to już kwestia gustu i okoliczności.

eprasa.pl 1ee75e41b9

T3+ jest najnowszą i największą konstrukcją w serii *Airmotiv*. Komu zdecydowanie nie zależy na mocnym basie i głośnym graniu, ten pewnie *T3+* sobie odpuści, nawet nieco mniejsze *T2+* będą budzić podobne wątpliwości (wciąż z 22-cm niskotonowymi, ale już „tylko" dwoma, a nie trzema), również trójdrożne są *T1+* (z dwoma 18-niskotonowymi), a nadal wolnostojące dwuipółdrożne *T0+* (z parą 15-tek). Emotiva daje więc duży wybór kolumn podłogowych w umiarkowanych cenach (wszystkie oprócz T3+ poniżej 10 000 zł za parę), już tym trafia w potrzeby większości klientów i wchodzi w paradę najbardziej znamienitym markom na rynku. Kiedy dodamy do tego dwa podstawkowe, dwa surroundowo/naścienno/sufitowe i aż trzy centralne – powstaje mnóstwo kombinacji wielokanałowych, wspieranych przez całe stado (siedem modeli) różnej wielkości subwooferów.

Skupiamy się już na testowanym *T3+*. W obudowie o wysokości prawie 130 cm, szerokości 25 cm i głębokości ponad 40 cm zainstalowano wypasiony układ trójdrożny z aż sześcioma głośnikami. Trzy 20-cm niskotonowe zgrupowano w dolnej części, dwa 15-cm średniotonowe tworzą wraz z wysokotonowym lokalny układ symetryczny. Takiego urodzaju nie spotykamy często nawet w znacznie droższych konstrukcjach, ale w sumie układ jest całkowicie racjonalny. Dużemu potencjałowi sekcji niskotonowej towarzyszy odpowiednio mocna sekcja średniotonowa, a jej symetryczna konfiguracja (mająca swoje zalety i wady) pozwoliła utrzymać głośnik wysokotonowy na pułapie ok. 100 cm; dość wysoko, ale jeszcze nie za wysoko, scena będzie rozwijała się naturalnie.

Bateria głośników zmieściła się więc na froncie (w praktyce w całości go zajmując) w zupełnie prawidłowej konfiguracji, jednak dla konstruktora (i użytkowników) nie oznacza to jeszcze ostatecznego sukcesu i nie jest odpowiedzią na pytanie, czy obudowa ma właściwą wielkość… Ta zależy od objętości, a ta z kolei od wymagań głośników niskotonowych – w tym przypadku aż trzech, i to 20-cm. W kontekście parametrów statystycznie przeciętnej 20-tki taka obudowa dla takiej trójki wcale nie jest duża, co z jednej strony cieszy, a z drugiej rodzi obawy, czy charakterystyki nie padły ofiarą kompromisu. Nie jest to jednak jeszcze przesądzone tylko na podstawie wielkości i liczby głośników odniesionej do objętości obudowy, bowiem w żadnym przypadku nie mamy do czynienia z głośnikami „statystycznymi", ale o konkretnych parametrach, a te jednak znacznie różnicują głośniki, nawet tej samej wielkości. Dla klienta nieznającego konstrukcyjnych detali, charakterystyk ani brzmienia, trzy niskotonowe to nie tylko szansa na dużą „ilość" basu, ale też ryzyko jego słabej jakości. Tak wyglądające kolumny mogą mieć bas wspaniały albo straszny. Albo wspaniały i straszny… Sam konstruktor oczywiście wie, czym dysponuje i co może osiągnąć, nawet przy określonym już zestawie głośników zawsze może wybrać spośród wielu opcji. Ale najlepszą podstawą jest zastosowanie głośników wysokiej jakości, co przekłada się na dobre charakterystyki zarówno częstotliwościowe, jak impulsowe. I mamy w tej sprawie same dobre wiadomości i wnioski, do których upoważniają zarówno odsłuchy, jak i wyniki pomiarów naszego Laboratorium.

Nie oczekiwałem aż tak dobrych rezultatów po tak dużych kolumnach (a zwłaszcza jej trzech dużych głośnikach niskotonowych) w tym zakresie ceny.

Na tylnej ściance wyprowadzono dwa tunele, każdy o średnicy 8 cm i długości 15 cm. Trzy głośniki i dwa tunele? Nie ma tutaj żadnej konstrukcyjnej i akustycznej niezgodności, wszystkie głośniki pracują w jednej wspólnej komorze, która wraz z parą tuneli tworzy jeden układ rezonansowy bas-refleks (mogłaby być dowolna liczba głośników, tuneli również, a wciąż generowana byłaby jedna podstawowa częstotliwość rezonansowa obudowy). Zastosowanie dwóch tuneli zamiast jednego (o dwa razy większej powierzchni dla takiego samego strojenia) ma jednak pewne dodatkowe zalety – pozwala uśredniać rezonanse pasożytnicze obudowy, zależne od lokalizacji tunelu, a także w łatwy sposób przestrajać układ w kierunku niższej częstotliwości rezonansowej, co w praktyce „uspokaja" bas. Producent nie dostarcza w tym celu żadnych zatyczek, ale nie będzie trudne przygotować je samodzielnie, a może okazać się doskonałym rozwiązaniem, gdyby jednak basu było „za dużo". Ostatecznie można zamknąć nawet obydwa tunele i przejść na system obudowy zamkniętej, która najlepiej „kontroluje" bas (ale jest go najmniej). Nie sądzę, aby było to potrzebne, chociaż warto o tym pamiętać jako o „wyjściu awaryjnym", dostępnym praktycznie w każdej kolumnie z bas-refleksem – niczym to nie grozi poza „wysuszeniem" basu, zwłaszcza gdy… bas-refleks jest dobrze dostrojony. Tak to działa – jeżeli bas-refleks gra dobrze, przeróbka na obudowę zamkniętą zgasi bas radykalnie; jeżeli bas-refleks gra zbyt obficie, jego zamknięcie może dać bardzo dobre rezultaty.



Sama wielkość otworów bas-refleks niewiele nam mówi o charakterystyce ich promieniowania. Na częstotliwość rezonansową wpływają też długość tuneli i objętość obudowy, a na kształt charakterystyki i odpowiedź impulsową – parametry głośników.

eprasa.pl 1ee75e41b9

W naszych opisach konstrukcji dość nietypowo zajęliśmy się najpierw basem, bo wydaje się, że jego jakość i charakter będzie dla wielu zainteresowanych najważniejszym argumentem za lub przeciw zakupowi tych kolumn. Nie oznacza to, że cała reszta jest pospolita; również symetryczna konfiguracja sekcji średnio-wysokotonowej, wymagająca przecież pracy dwóch średniotonowych, nie jest czymś zwyczajnym w kolumnach trójdrożnych tej klasy cenowej. Ale i tutaj należy zweryfikować oczekiwania; każdy układ wymaga staranności, układ symetryczny – szczególnej, ponieważ jest bardziej niż konwencjonalny (z jednym średniotonowym) narażony na problemy w płaszczyźnie pionowej, a więc na szybsze pogarszanie się charakterystyk nawet pod niewielkim kątem na skutek przesunięć fazowych pomiędzy promieniowaniem obydwu średniotonowych, oddalonych od siebie na relatywnie (w stosunku do długości fal, przy jakich jeszcze wspólnie pracują) dużą odległość – dwa razy większą niż odległość od każdego z nich do głośnika wysokotonowego (co przy częstotliwości podziału wywołuje pod określonym kątem większe przesunięcie fazowe pomiędzy nimi niż pomiędzy każdym z nich a wysokotonowym). W każdym układzie dla ustabilizowania charakterystyk w płaszczyźnie pionowej korzystne jest zbliżanie głośników, ustalanie niskiej częstotliwości podziału i zawężanie zakresu współpracy (przez filtry wyższego rzędu), a w takim układzie jest to potrzebne wyjątkowo. Z niczym jednak nie można przesadzić z innych ważnych powodów. Według danych producenta, częstotliwość podziału wynosi 2,8 kHz – nie jest więc nadzwyczajnie niska, odległość między głośnikami jest tak mała, jak na to pozwalają kosze głośników, o filtrowaniu nic nie wiemy… Ale wyniki pomiarów są wyśmienite (zmiany na osiach +/-7^{o} w tym zakresie częstotliwości minimalne); tutaj najważniejsze były nie właściwości głośników (jak w przypadku charakterystyk niskich częstotliwości, które dobre strojenie bas-refleksu tylko „dopełniło"), ale umiejętności konstruktora.

Głośniki niskotonowe i średniotonowe mają membrany z plecionki, ale producent nie konkretyzuje jakiej – szklanej, węglowej, kewlarowej. Jednowarstwowa plecionka nie jest idealnym materiałem dla głośników niskotonowych, bowiem nie charakteryzuje się wysoką sztywnością, jednak tę w membranach niskotonowych *T3+* (a także innych konstrukcjach *Airmotiv*) poprawia bardzo duża tzw. nakładka przeciwpyłowa (już prawdopodobnie celulozowa), wiążąca membranę na dużym obwodzie. Takiego rozwiązania nie należy stosować w głośniku średniotonowym, którego membrana nie musi być bardzo sztywna, za to powinna być lekka i optymalnie wyprofilowana, stąd w centrach głośników średniotonowych widać tzw. korektory fazy niebędące integralną częścią membrany, a więc nieobciążające jej, ale pozwalające w optymalny sposób biec promieniowaniu z jej środkowej części, bliskiej cewce. Nie jest to bardzo ściśle wyspecjalizowany głośnik średniotonowy, na co wskazuje jego dość grube, gumowe zawieszenie. Być może to jednostka bliźniacza do stosowanej w roli nisko-średniotonowego w T0+, ale taka praktyka nie jest niczym złym, jeżeli głośnik ma odpowiednie charakterystyki pozwalające pogodzić obydwie role.

Para 15-tek pracująca od 350 Hz będzie czuła się bardzo komfortowo, każdy z głośników zostanie obciążony umiarkowaną mocą, co utrzyma amplitudę i temperaturę cewki, a ostatecznie zniekształcenia na niskim poziomie.

Podobnie należy podejść do sytuacji w zakresie niskich częstotliwości – nawet jeżeli nie zamierzamy grać głośno, to umiarkowane wysterowanie tej sekcji sprzyja jakości brzmienia. Jeżeli więc nie stwierdzamy żadnych konkretnych przeciwwskazań do używania dużych kolumn, np. takich jak *T3+*, ani nie stwierdzamy ich wad, nie bójmy się tego, że ich w pełni nie wysterujemy, podłączając wzmacniacz o mniejszej mocy (od ich mocy znamionowej, czyli maksymalnej, a nie „optymalnej").



Skosy dodane do frontu poprawiają warunki promieniowania i optycznie wyszczuplają sylwetkę.



Terminal przyłączeniowy jest podwójny, chociaż najpospolitszego gatunku, ale spełni swoją podstawową rolę. Przy podłączeniu pojedynczym (99% przypadków) warto wymienić zwory, a jeszcze lepiej przylutować obydwie pary kabli (wewnątrz kolumny) do jednej (dowolnej) pary zacisków.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Głośnik wysokotonowy też jest już znany z wcześniejszych konstrukcji serii *Airmotiv* – to przetwornik typu AMT (Air Motion Transformer), od którego wzięła nazwę cała seria, czyli praktycznie wszystkie (oprócz subwooferów) konstrukcje Emotiva.

Producent nie ogłasza odkrycia Ameryki – nazywając ten głośnik „folded ribbon tweeter", jasno wskazuje na zasadę działania. AMT to w największym skrócie właśnie pozaginana wstążka, ułożona w harmonijkę, która na skutek pojawienia się siły (spowodowanej z kolei w konwencjonalny sposób przepływem prądu zmiennego przez wytrawioną w niej ścieżkę znajdującą się w stałym polu magnetycznym) nie porusza się w „normalny" sposób do przodu i do tyłu (jak głośniki z membranami stożkowymi, kopułkowymi, a także „regularne" wstążki), lecz wygina się jak miech i „wydmuchuje" powietrze z prędkością większą niż prędkość ruchu samej membrany (następuje transformacja dużej powierzchni/małej prędkości na małą powierzchnię/dużą prędkość; oczywiście objętość powietrza musi się zgadzać). To korzystne, bowiem zmniejszenie powierzchni emisji poprawia charakterystyki częstotliwościowe, zwłaszcza kierunkowe, przy podobnej efektywności. Przed membraną, oprócz „zwyczajowych" dla AMT poprzeczek pełniących przede wszystkim rolę ochrony, utworzono też płytki falowód (wyprofilowanie) modyfikujące charakterystyki kierunkowe w okolicy częstotliwości podziału. Co do częstotliwości podziału, zresztą już wcześniej wspominanej, dla układu symetrycznego teoretycznie korzystniejsza byłaby niższa niż 2,8 kHz, ale rezultaty są i tak bardzo dobre, a „hamulcowym" niższego podziału był najprawdopodobniej właśnie głośnik wysokotonowy, który nie zniósłby wynikającego stąd większego obciążenia, zwłaszcza w zespole głośnikowym o mocy ciągłej 250 W (tak określonej przez producenta).

Nad urodą obudowy nie będziemy się długo rozwodzić. Nikt rozsądny nie oczekuje luksusowego wykończenia od tak dużej konstrukcji, wyposażonej tak obficie i w solidną technikę za „pół ceny" (niezależnie od tego, czy brzmienie będzie nam się podobało, czy nie). Front (razem ze skosami) jest polakierowany na czarno, pozostałe powierzchnie oklejono czarną folią. Innych wersji kolorystycznych nie ma, co na pewno przyczyniło się do racjonalnych oszczędności. Obudowa nie jest jednak najprostszym możliwym prostopadłościanem, skoro dodano wspomniane skosy. Te największe wokół sekcji średnio-wysokotonowej mają (korzystny) wpływ akustyczny, zmniejszając dyfrakcje na najbliższych głośnikom krawędziach; a te niewielkie pod niskotonowymi to już wyłącznie rozwiązanie estetyczne. Maskownica jest mocowana na magnesy, zakrywa całą płaszczyznę frontową (bez skosów) i w pomiarach okazuje się umiarkowanie szkodliwa.

audio-technica



ATH-TWX9

Słuchawki z ANC i światłem UV LED

Doświadcz swobody w kreowaniu swojej przestrzeni dźwiękowej. Oto wyjątkowe słuchawki True Wireless, które zadbają również o Twoje zdrowie. Wyposażone w innowacyjne etui ładujące, które emitując promienie UV eliminuje bakterie i wirusy z powierzchni słuchawek podczas ich ładowania. Dodaj do tego świetne brzmienie, skuteczny system redukcji hałasu oraz odporność na wilgoć — to słuchawki dla wymagających więcej.



Salony firmowe Audio-Technica

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

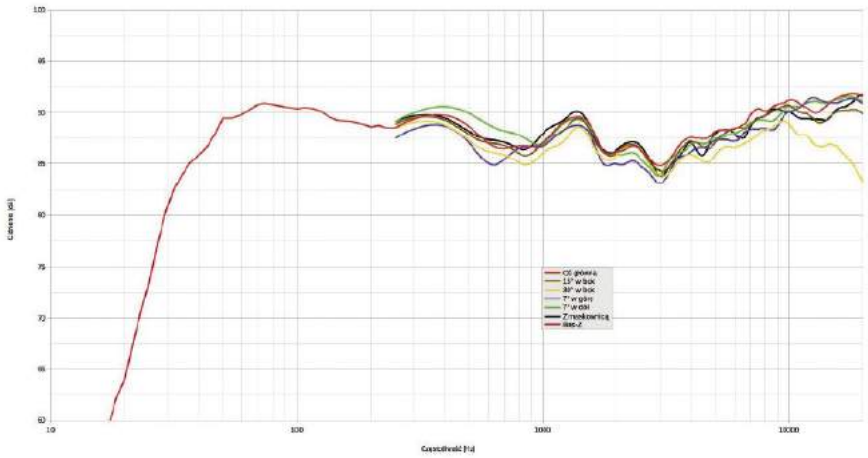
www.tophifi.pl

reklama

eprasa.pl 1ee75e41b9

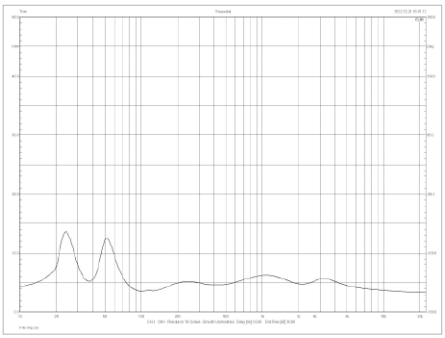
LABORATORIUM **EMOTIVA** AIRMOTIV T3+

Producent przedstawia pasmo przenoszenia w standardowy sposób: w granicach +/-3 dB ma się zmieścić charakterystyka w zakresie 29 Hz – 28 kHz. Wygląda to bardzo obiecująco, jednak nasze Laboratorium zmusza do skorygowania dolnej częstotliwości granicznej i jej przedyskutowania. W warunkach symulowanej przestrzeni otwartej (w zakresie niskich częstotliwości to faktycznie pomiar w polu bliskim, wyżej – mls), w ścieżce +/-3 dB mieścimy pasmo od 35 Hz do… Nasz pomiar kończy się przy 20 kHz, ale do tej granicy charakterystyka dochodzi tak pewnie, że nawet jeżeli powyżej zaczyna opadać, to 28 kHz zmieści się w wyznaczonej tolerancji. Wysokie tony są również szeroko rozpraszane, charakterystyka z osi 15^{o} leży tylko minimalnie (1 dB) niżej, dopiero na osi 30^{o} opada powyżej 10 kHz, ze stratą ok. 8 dB przy 20 kHz (względem osi głównej). Praktyczny wniosek – *T3+* nie musimy kierować dokładnie na miejsce odsłuchowe, mogą pozostać „odkręcone” (na zewnątrz) albo „przekręcone” (do wewnątrz) w granicach +/-15^{o}, a nawet bardziej, co doprowadzi tylko do „zaokrąglenia” normalnie (na osi głównej) lekko wyeksponowanych wysokich tonów. Ale i tego wzmocnienia nie ma się co obawiać, charakterystyka wznosi się powoli, dopiero powyżej 7 kHz uzyskuje delikatną przewagę nad resztą pasma. Z takiej sytuacji nie będzie wynikało rozjaśnienie, lecz więcej „powietrza”. Z kolei na przejściu średnich i wysokich tonów pojawia się lekkie osłabienie, mające swoje minimum przy 3 kHz – sytuacja ta nie jest czymś wyjątkowym i rzadko wynika z błędu czy nierozwiązywalnego problemu, ale jest zaplanowana i przez nasz słuch dobrze odbierana – redukuje potencjalną natarczywość tego zakresu, ustawia np. głosy nieco niżej. Te stwierdzenia są domeną prób odsłuchowych, ale w Laboratorium możemy przecież snuć takie „podejrzenia” w oparciu o wiele wcześniejszych doświadczeń. Zbieżność z częstotliwością podziału (wg producenta 2,8 kHz) nie jest jednak przypadkowa, osłabienie



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

najłatwiej przygotować na przecięciu charakterystyk obydwu sekcji. A kiedy już o tym mowa, to zastanawiająca, a przede wszystkim bardzo korzystna jest stabilność w tym zakresie przy zmianie osi w płaszczyźnie pionowej. Zwykle przy podziale charakterystyki bardziej się rozchodzą na skutek powstających poza osią główną przesunięć fazowych, zwłaszcza w konfiguracjach symetrycznych (duże przesunięcie między samymi średniotonowymi, znacznie rozsuniętymi). Tutaj zaznacza się to tylko „śladowym” obniżeniem krzywych z osi +/-7^{o} (niebieska i zielona) między 2 a 3 kHz. Pod tym względem to mistrzowsko zestrojony układ symetryczny. Większe różnice widać w zakresie 300–700 Hz, co jest spowodowane zmianami relacji fazowych między średniotonowymi (zwłaszcza górnym) a niskotonowymi (zwłaszcza tym najniżej położonym i samymi niskotonowymi). W zakresie pierwszej częstotliwości podziału (tutaj ok. 350 Hz) takie zjawisko obserwujemy rzadziej ze względu na dłuższe fale, ale w tym przypadku jest ono wzmocnione dużą odległością między głośnikami (to zadanie z geometrii). Najwyższy poziom uzyskujemy na osi -7o, bowiem wtedy różnice odległości są najmniejsze. Efekt ten będzie się też zmniejszał wraz ze wzrostem odległości od kolumny; w pomiarach było to tylko 1,5 m.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Głośnik wysokotonowy znajduje się na poziomie 100 cm, więc można uznać zgodność „konstrukcyjnej” osi głównej z kierunkiem, w jakim znajdzie się miejsce odsłuchowe.

Zmiany wprowadzane przez maskownicę są niewielkie, znacznie mniejsze niż nierównomierności które i tak są obecne, więc nie ma o czym pisać i czym się przejmować. Jeżeli *T3+* podobają się bardziej z głośnikami zasłoniętymi, możemy bez obaw zostawić założoną maskownicę.

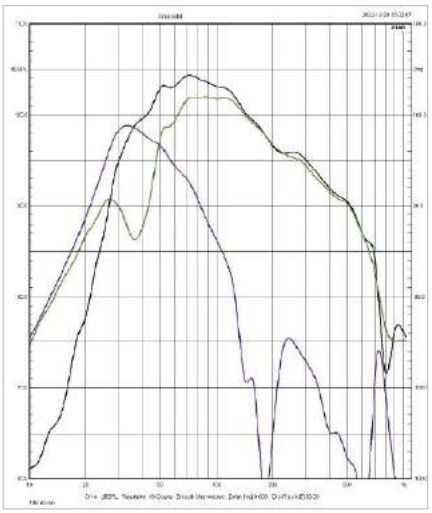
W ścieżce +/-3 dB mieścimy się od 35 Hz, ale jeżeli będziemy wyznaczać dolną częstotliwość graniczną metodą spadku -6 dB względem poziomu średniego, będzie to 32 Hz – wciąż nie jest to obiecywane 28 Hz, jednak wynik pozostaje bardzo dobry, bez podbicia w okolicach 50–100 Hz, ze stopniowym zwiększaniem nachylenia.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Pomiary w polu bliskim poszczególnych źródeł (niskich częstotliwości) ujawniły, że bas-refleks jest strojony do 36 Hz (wcale nie bardzo nisko), charakterystyka z otworu ma wyraźny, pojedynczy szczyt – to dobry objaw zastosowania odpowiednio dużej obudowy i głośników z silnymi układami napędowymi. Przez otwór nie są promieniowane silne rezonanse pasożytnicze – ani obudowy, ani tunelu.

Czułość wynosi 89 dB – to nieco mniej niż podaje producent (91 dB), ale wynik i tak dobry, mimo że trzy niskotonowe też zapowiadają więcej. Gdyby charakterystykę poprowadzić wyżej w zakresie średnich częstotliwości i na przełomie z wysokimi (co pewnie byłoby możliwe na bazie zastosowanego układu głośników, ale przy innym strojeniu zwrotnicy), można by osiągnąć nawet 91 dB (tego pułapu sięgają szczyty niskich i wysokich częstotliwości), ale konstruktor wybrał lekkie „wyprofilowanie" charakterystyki.

Z impedancją znamionową nie mamy żadnych dylematów – producent podaje 4 Ω i tak właśnie jest, o czym decyduje 3,5-omowe minimum przy 100 Hz. W zakresie średnio-wysokotonowym zmienność jest niewielka, do czego prawdopodobnie przyczyniły się układy linearyzujące. Szczyty w zakresie niskich częstotliwości też nie są wysokie, w sumie takie obciążenie nie powinno być trudnością dla zdecydowanej większości wzmacniaczy tranzystorowych. Chociaż... producent ustawia dość wysoko poprzeczkę pod innym względem – określa minimalną moc wzmacniacza na 100 W, co może sugerować (zupełnie fałszywie), że *T3+* potrzebują takiej mocy, aby w ogóle ruszyć z miejsca, podczas gdy na pewno mogą grać, i to tak samo ładnie jak z większą – tyle że ciszej – ze znacznie mniejszą mocą. Tym bardziej, że właśnie charakterystyka impedancji nie wskazuje na konieczność przygotowania „wydajności prądowej", której pochodną byłby też zapas mocy. Deklarowana jest też moc znamionowa – to realne dla takiej konstrukcji 250 W, tyle możemy dostarczyć maksymalnie i w sposób ciągły.



rys. 3. charakterystyki źródeł sekcji niskotonowej (poniżej 1 kHz, pomiar w polu bliskim).

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Moc znamionowa* [W]	250
Wymiary** (W x S x G)[cm]	126 x 25 x 43
Masa [kg]	39

* według danych producenta
** szerokość i głębokość bez nóżek

reklama



eprasa.pl 1ee75e41b9



Głośnik wysokotonowy typu AMT jest stosowany we wszystkich konstrukcjach *Airmotiv*. Zarówno jego własna konstrukcja, jak też otoczenie na przedniej ściance i sposób filtrowania zapewniły uzyskanie gładkiej i wysoko sięgającej charakterystyki.



Nawet jeden porządny 15-cm średniotonowy mógłby „udźwignąć" ciężar pracy w układzie trójdrożnym o mocy ok. 250 W, ale zastosowanie dwóch znacznie poprawia warunki, a tym samym zmniejsza zniekształcenia w tym zakresie.



Membranę z plecionki usztywnia duża nakładka przeciwpyłowa. Sztywność membrany to tylko jeden z warunków uzyskania dynamicznego basu. Nie mniej ważnym jest siła układu napędowego, odpowiedzialna za „kontrolę", zwłaszcza w systemie bas-refleks.

ODSŁUCH

Wcześniejsze testy mniejszych konstrukcji *Airmotiv* nie wystarczyły do ustalenia, jaki jest firmowy profil brzmienia – grały różnie, może nie „zupełnie", ale na tyle, że słuchanie jednych, a potem kupowanie w ciemno drugich (np. zakładając, że większe będą miały wyższą moc i niższy bas) nie jest rekomendowane nie tylko audiofilom zwracającym uwagę na szczegóły. Jednak dla samych *T3+* możemy zrobić pewien wyjątek. To kolumny grające jeszcze inaczej niż znane nam już *T0+* i *T1+*, ale nie tylko najbardziej wydajne, lecz również – i to może wydawać się już zaskakujące wobec ich „kłopotliwej" wielkości – dobrze zrównoważone i w zasadzie bezproblemowe. Tak jakby były wynikiem rozwoju mniejszych modeli nie tylko poprzez wielkość (i wynikające z niej parametry), ale też „dojrzałość". Jakby konstruktor wciąż się uczył, eksperymentował i wreszcie w referencyjnym modelu wypracował optymalną charakterystykę, maksymalizując zyski dla tych, którym zależy przede wszystkim na wszechstronności i naturalności, a nie na „efektach specjalnych" i realizacji jakichś specyficznych założeń. Za takie podejście można *T3+* chwalić i kierować ku nim uwagę dużej grupy odbiorców potrzebujących kolumn grających „normalnie", a przy tym o dużej mocy, raczej do większych pomieszczeń… Chociaż nie przekreślałbym ich szans również w pokojach średniej wielkości – w tej sprawie najważniejszy jest przecież charakter basu, a tego wcale nie jest za dużo. Jest za to wyśmienitej jakości. Zacznijmy przegląd pasma właśnie od niskich częstotliwości, które są też chyba w centrum uwagi klientów biorących pod uwagę zakup takich kolumn. Trzy niskotonowe jednym wiele obiecują, innych postraszą… ale tylko wyglądem. Brzmienie jest mocne i bezpieczne, bas pod taką kontrolą, jaka pozwala zachować jego czytelność i dobre proporcje w całym pasmie, a przy tym gęsty, dający odczuć swoją „masę", skrojony pod kątem zdecydowanych, ale nieprzesadzonych uderzeń.

Bas jest sprawny pod każdym względem – dynamiki, rozciągnięcia i selektywności.

Ma potencjał do grania z wysokimi poziomami głośności, co jednak nie oznacza jego dominacji. W porównaniu z *R700* jest mniej rozłożysty i ocieplający, bardziej zwrotny i wibrujący. Nie zwraca na siebie uwagi większej niż trzeba, a przecież ma duży udział w końcowym efekcie – dźwięku mocnego, nasyconego, zdolnego rozwijać dynamiczne i skomplikowane akcje, prowadzić rytm, zagrać nawet trochę „estradowo".

Podzakres niższego środka (kilkaset herców) jest trochę pobudzony i podbarwiony, ale nie jest to nalot monotonny i denerwujący, lecz nawet „naturalizujący" – powiększa i ożywia niektóre instrumenty, całkiem przekonująco, a nienatarczywie. Wyżej średnica jest już spokojniejsza, delikatnie cofa się na przejściu w zakres wysokich tonów, mimo to wokale nie cierpią na nosowość. Bez ekscytacji, a więc i bez ryzyka krzykliwości, *T3+* mogą zagrać wszystko mocno i głośno, nie wpadając w chaos i jazgotliwość, a przy tym ukazując potrzebną chrapliwość i szorstkość gitar.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Brzmienie w różnych sytuacjach muzycznych okazało się spójne, dobrze zorganizowane, zawsze co najmniej poprawne. W precyzyjnych audiofilskich nagraniach *T3+* nie przejawiają aż high-endowej finezji, plastyczność i przestrzeń są typowe dla kolumn średniobudżetowych (którymi przecież są), natomiast więcej wyrafinowania pojawia się w zakresie wysokich tonów. Zastosowanie przetwornika typu AMT przynosi dobre efekty, ale i tutaj nie są one spektakularne i determinujące ogólny charakter – ten jest wciąż osadzony na mocnych fundamentach spójności i dynamiki. *T3+* nie fascynują analitycznością ani nie sprawiają nią kłopotu; detale nie odciągają uwagi od głównego nurtu, kiedy są zapisane w tle – tam pozostają. To, co można usłyszeć, chociaż nie będzie się „rzucało" na uszy, jest wygładzeniem i otwartością samego skraju pasma, powiewem świeżości bez rozjaśnienia, a tym bardziej wyostrzenia.

Muzyka jest łatwa w odbiorze, znajoma; dolne rejestry dają siłę, najwyższe – subtelność.

T3+ nie są ultraprecyzyjne, nie służą do odkrywania głębszych warstw i mikroinformacji, jednak ich dźwięk jest kompletny, czytelny i naturalny przez dobre proporcje i porządek. Swoją największą konstrukcją Emotiva wchodzi w paradę najmocniejszym graczom na tym rynku, proponując brzmienie po prostu bardzo dobre, bo wolne od problemów, jakie można obserwować (i wybaczać) w tak dużych kolumnach w tym zakresie ceny. *T3+* niczego wybaczać nie musimy, a mam na myśli przede wszystkim bardzo dobrze prowadzony bas i ogólne zrównoważenie.

EMOTIVA AIRMOTIV T3+

CENA
13 000 zł

DYSTRYBUTOR
SoundClub

www.soundclub.pl

WYKONANIE Największa konstrukcja *Airmotiv*. Trzy 20-cm niskotonowe i para 15-cm średniotonowych (w układzie symetrycznym z wysokotonowym). Bez fajerwerków i luksusów w wykończeniu, ale głośniki i obudowa bardzo porządne, a cały układ racjonalny. Fachowy projekt, rzetelne wykonanie.

POMIARY Dobre ogólne zrównoważenie z lekkim obniżeniem okolic 3 kHz, ale przy bardzo dobrej stabilności w całym badanym zakresie kątów. Czułość 89 dB, impedancja znamionowa 4 Ω przy niewielkiej zmienności w całym pasmie.

BRZMIENIE Mocne, dynamiczne, ale nienapastliwe. Bas konkretny, średnica neutralna, góra subtelna. Wydajne, uniwersalne, bezproblemowe.



reklama

eprasa.pl 1ee75e41b9

POLK AUDIO RESERVE R700



Seria *Reserve* pojawiła się dwa lata temu, więc nie jest już nowością, ale jeżeli nie stanie się nic nadzwyczajnego, to przed nią co najmniej drugie tyle. Zdążyła już zdobyć nagrodę EISA – właśnie cała seria – za kompleksowe przygotowanie do systemów kina domowego, a model *R700* tej serii jest podobno światowym bestsellerem.

W pierwszym podejściu *R700* miały być przedstawione w teście dedykowanym modelom do 10 000 zł (AUDIO 11/2022, 12/2022) i rzeczywiście stanęły z nimi w szranki, w zasadzie wszystkie deklasując. Na szczęście… dla innych kolumn tamtej dużej grupy cena *R700* wzrosła i był to ważny powód, aby je stamtąd wycofać. Odłożyliśmy je na bok, czekając na przynajmniej jednego godnego rywala, jakim wreszcie okazały się *T3+*. Wielkością, a zwłaszcza liczbą głośników nawet przelicytowały one *R700*, które jednak wciąż są kolumnami ponadprzeciętnie potężnymi (w tym zakresie ceny) i nie straciły swoich indywidualnych atutów. „To są lochy" powiedział dystrybutor, tłumacząc dlaczego muszą zostać dowiezione na palecie. Jeżeli *R700* faktycznie tak dobrze się sprzedają, jest to sytuacja dość rzadka, bowiem w serii są przecież dwie mniejsze konstrukcje wolnostojące, nie tylko tańsze, ale łatwiejsze do „oswojenia" w przeciętnej wielkości pomieszczeniach. *R700* muszą więc do siebie przekonywać wyjątkowymi walorami, które pozwalają odłożyć na obok obawy o nadmierny bas, i tylko się z niego cieszyć… Tak też przekonały i nas, a cena niewiele przekraczająca 10 tysięcy złotych za takie paczki jest wciąż bardzo atrakcyjna.

Seria *Reserve* została wprowadzona niedługo po serii *Legend*, która z kolei otworzyła najnowszy rozdział w historii firmy. Polk Audio wrócił do ambitnych projektów, przywołał trochę tradycji, ale przede wszystkim przedstawił nowe rozwiązania – zarówno akustyczne, jak i estetyczne. W ten sposób rozpoczęła się głęboka reforma, która sukcesywnie obejmuje coraz niższe serie. Reserve są z założenia trochę skromniejsze od *Legend*, jednak różni je zaskakująco niewiele, zawierają najważniejsze elementy referencyjnej techniki, tylko w mniej luksusowym wydaniu. *Legend* to jeszcze wyższa półka, ale *Reserve* to jeszcze lepsza relacja jakości do ceny. I większy wybór – w serii są trzy kolumny wolnostojące, dwa podstawkowe „monitory", aż trzy centralne i uniwersalny głośnik surroundowy (naścienny/nasufitowy/nakładany na kolumny główne dla obsługi atmosowych kanałów sufitowych). W serii *Reserve* nie ma subwooferów, ale znajdziemy je w ofercie Polk Audio (odpowiednie dla *Reserve* modele *HTS*). Podobnie jak w przypadku Emotivy, tak mocna reprezentacja specjalistycznych głośników kina domowego (zwłaszcza trzy centralne) wynika z wciąż silnych związków z rynkiem amerykańskim, jednocześnie kilka modeli wolnostojących i podstawkowych wszędzie znajdzie uznanie i zastosowanie.

eprasa.pl 1ee75e41b9

W dalekiej przeszłości konstrukcje Polk Audio wyróżniały się nie tylko rozbudowanymi, ale bardzo oryginalnymi układami głośnikowymi, związanymi z nowatorskimi koncepcjami współzałożyciela firmy, Matthew Polka. Później stały się bardziej „zwyczajne", a w nowej generacji projektów nawiązano do dawnych pomysłów tylko we flagowym modelu *Legend L900*.

R700 są bardzo klasyczne pod względem wielkości, proporcji i ustawienia głośników w układzie trójdrożnym, są więc mniej imponujące i mniej… niepokojące niż *T3+*. Część zainteresowanych kolumnami tego kalibru będzie przekonana, nawet bez słuchania, że dwa 20-cm niskotonowe zupełnie wystarczą, a trzy to „co za dużo, to niezdrowo"; część uzna, iż od takiego przybytku głowa nie boli… Uprzedzam jednak, że porównanie basu *T3+* i *R700* mogłoby do takiego schematycznego myślenia wprowadzić sporo zamieszania. W największym skrócie: to *T3+* grają tak, jakby miały dwa, a *R700* – trzy niskotonowe.

Bezpośrednio ponad parą niskotonowych umieszczono 15-cm średniotonowy, a najwyżej – wysokotonowy. Mimo że *R700* są ok. 10 cm niższe od *T3+*, ich wysokotonowy znajduje się nieco wyżej, więc dla słuchaczy uwrażliwionych na wysokość sceny (która rozpościera się na pułapie średnio-wysokotonowym) może to być kwestia do rozważenia… Wystarczy jednak nie siedzieć bardzo nisko i blisko. To drugie raczej nam nie grozi, gdy *R700* ustawiamy w dużych pomieszczeniach, a dla większości w ogóle nie będzie to problem.

Tym razem przegląd głośników zacznijmy od samej góry.

Producent nazywa wysokotonowy – Pinnacle ring radiator, a więc „szczytowy pierścieniowy", zaliczając go tym samym do doskonale znanej kategorii przetworników (pierścieniowych) i jednocześnie zaznaczając jego wyjątkowość.

W samej konstrukcji nie widać elementów innych niż w standardowych przetwornikach pierścieniowych; 25-mm cewka jest połączona z membraną złożoną z dwóch tekstylnych półpierścieni, w centrum wewnętrznego znajduje się „szpilka" (tak też potocznie ten typ głośnika bywa nazywany), formalnie korektor fazy, który – uwaga – nie jest już częścią membrany; jest nieruchomy, chociaż jego profil ma wpływ na charakterystyki, bowiem fale muszą go „opływać". W tym przypadku wykonano go z aluminium i pozostawiono w naturalnym kolorze, przez co zwraca na siebie uwagę, a to prowadzi czasami do nieporozumień… że jest to zasadnicza, najważniejsza część membrany (a wszystko dookoła to tylko zawieszenie). W głośniku pierścieniowym relatywnie większa (niż w kopułkowym) część powierzchni membrany znajduje się bliżej cewki, co zapewnia lepszą kontrolę jej ruchu, przesuwa rezonanse wyżej, a tym samym poprawia przetwarzanie najwyższych częstotliwości. Deklaracja producenta, że charakterystyka z odchyłką +/-3 dB sięga 38 kHz, nie jest więc „obiecanką". O właściwościach głośnika pierścieniowego piszemy już po raz setny… Obiecuję, że kiedy w kolumnach zaczną się pojawiać głośniki innych, nowych rodzajów, będę pisał o nich, a nie o pierścieniowych, kopułkowo-pierścieniowych, AMT...

Na płytkim wyprofilowaniu dookoła wysokotonowego umieszczono subtelny napis „Polk Audio/est. 1972", co przypomina nam o tym, że w zeszłym roku stuknęło firmie równo 50 lat. Jakiej specjalnej konstrukcji doczekaliśmy się z tej okazji? Jubileusz był skromny, ale wzięła w nich udział właśnie seria *Reserve* (a nie referencyjna *Legend* – to skądinąd ciekawe); przygotowano bowiem limitowaną (tysiąc par), rocznicową edycję podstawkowego modelu *R200* o symbolu *R200AE*. Nie będziemy tutaj zgłębiać szczegółów jego wykonania, znamienne jest jednak, że właśnie technika serii Reserve była godna tego, aby ją w ten sposób uhonorować. To tym lepiej wróży jakości *R700*.



Obudowa jest niemal regularnym prostopadłościanem, tylko z delikatnie zaokrąglonymi, pionowymi krawędziami frontu, za którymi podąża profil maskownicy. Cienka plastikowa ramka jest obleczona eleganckim, szarym materiałem i jeżeli w takim wydaniu *R700* bardziej się nam podobają, możemy maskownicę pozostawić założoną, gdyż na charakterystyki wpływa tylko umiarkowanie.



Opcja podwójnego okablowania jest rzadko wykorzystywana, opcja bi-ampingu… wydaje się, że jeszcze rzadziej, jednak nową szansę dają jej amplitunery wielokanałowe, w których zwykle jedną parę końcówek można wykorzystać właśnie do tego celu (podłączając do pary kolumn dwie pary końcówek mocy).

eprasa.pl 1ee75e41b9

Głośnik średniotonowy wygląda tak samo jak nisko-średniotonowy w *R200* (i w dwuipółdrożnych *R600*). Niewykluczone, że zastosowano dokładnie taką samą jednostkę, ale możliwe też, iż ją zmodyfikowano przede wszystkim skracając cewkę (co podnosi efektywność kosztem maksymalnej amplitudy, ale ta średniotonowemu nie jest potrzebna), chociaż zawieszenie pozostało grube, gumowe, a w rasowym średniotonowym mogłoby być mniejsze i lżejsze. Najbardziej oryginalna jest tutaj membrana (chociaż wprowadzona już wcześniej w serii Legend); jej powierzchnia o ogólnie wykładniczym profilu jest „odkształcona" przez siedem wybrzuszeń, które wraz z odpowiednim materiałem membrany pozwalają osiągnąć wysoką sztywność przy umiarkowanej masie.

Producent nazwał membranę średniotonowego „Turbine", oczywiście wyłącznie z powodu skojarzeń wizualnych; działanie głośnika pod żadnym względem nie przypomina działania turbiny.

Membrana jest sandwiczowa, z wewnętrzną warstwą z twardej pianki i zewnętrznymi z polimeru. Wykonanie „turbiny" w połączeniu z takim materiałem pozwala osiągnąć też dobre tłumienie rezonansów własnych; fale stojące samej membrany nie będą biegły od cewki do zawieszenia w każdym kierunku wzdłuż takiego samego profilu, po jednakowym promieniu. Taką właściwość mają też membrany plecione (jak np. w *T3+*), które jednak nie są sztywne.

To w sumie pomysł prosty i niedrogi w dużej seryjnej produkcji – wymagający tylko przygotowania odpowiedniej prasy, na której kształtowana jest membrana z arkuszy zapewne również niekosztownego materiału, ale tym lepiej, bo dzięki temu ta technika nie jest zarezerwowana dla modeli high-endowych, a najważniejsze, że jest skuteczna, co potwierdzają pomiary i odsłuchy – piękne średnie tony są nie mniejszym atutem *R700* niż ich potężny bas.



Ekstrawagancki (i bardzo solidny – metalowy) element podpierający bryłę obudowy pełni kilka funkcji. Rozprowadza ciśnienie dookoła obudowy, współtworzy wyprofilowanie wylotu tunelu obudowy (redukujące turbulencje), trzyma rurkę układu antyrezonansowego (w środku tunelu), jego odnogi są miejscami instalacji nóżek.

Przechodzimy więc do sekcji niskotonowej i tutaj jesteśmy trochę zdziwieni faktem, że membrany nie są „turbinowe", mimo że patent ten, służąc sztywności, doskonale pasuje do zastosowania w głośnikach niskotonowych. Są gładkie, ich srebrzysty kolor z daleka sugeruje, że metalowe, ale w rzeczywistości są polipropylenowe, chociaż złożone z kilku warstw, co daje strukturę sztywniejszą, niż z jednorodnych membran pp (wytwarzanych metodą wtryskową). Dlaczego jednak bez turbiny? Z nimi cały zestaw wyglądałby bardzo rasowo. Prawdopodobnie producent zdecydował się tutaj na oszczędności, bowiem narzędzia przygotowane dla 15-cm membran turbinowych służą produkcji głośników do kilku modeli serii *Reserve*, podobnie jak 12-cm, a 20-cm niskotonowe są stosowane tylko w *R700* i taka inwestycja nie była tutaj opłacalna ze względu na mniejszą skalę produkcji. Za to o przygotowaniu tych głośników do dużych amplitud świadczy grube gumowe zawieszenie. Pomiary wskazują, że nie pożałowano też siły układu magnetycznego, co zapewni dobrą „kontrolę" w systemie bas-refleks, jest on też uzbrojony w pierścienie redukujące indukcyjność cewki (stabilizujące charakterystykę impedancji zarówno w funkcji częstotliwości, jak i poziomu wysterowania).

Z solidności, a nawet zaawansowania obudowy producent jest nie mniej dumny niż z głośników. Ogólnie jest to klasyczny bas-refleks, bez komplikacji mających nadać jej jakieś nadzwyczajne właściwości, wykraczające poza możliwości „normalnego" strojenia. To, co można zrobić, to uczynić pracę systemu rezonansowego jak najbliższą założeniom teoretycznym, wyczyścić ze zniekształceń wnoszonych przez kompresję i rezonanse pasożytnicze. Producent nazywa cały zestaw rozwiązań „Power Port 2.0" (to druga, udoskonalona wersja); część z nich wyraźnie widać z zewnątrz, wyglądają bardzo efektownie (a może nawet efekciarsko…), ale nie będziemy się tutaj zatrzymywać nad wrażeniami estetycznymi, potwierdzamy tylko, że to, co widać, pełni również ważną rolę akustyczną; część jest ukryta wewnątrz (tymi producent mógł się pochwalić już tylko w opisie i w działaniu, nie było sposobu, aby je wyeksponować).

Tunel wyprowadzony jest dołem, co doskonale znamy z wielu konstrukcji i często jest to przedstawiane jako sposób zapewnienia dookólnego rozchodzenia się niskich częstotliwości. Tak niskie częstotliwości (a więc bardzo długie fale), jakie promieniuje bas-refleks, rozchodzą się wszechkierunkowo ze źródła ustawionego w dowolny sposób. Rzeczywiste znaczenie takiego usytuowania ma związek z bliskością bardzo dużej powierzchni odbijającej – podłogi – niezależnie od miejsca w pomieszczeniu, w którym ustawimy kolumny. To faktycznie zwiększy poziom w zakresie niskich częstotliwości, podobnie jak… przysunięcie blisko do ściany kolumny z wylotami na tylnej ściance, czego przecież większość użytkowników bardzo się obawia…

Ale wszyscy mogą mieć rację, bowiem kolumny z wylotem na dole są już (w każdym razie być powinny) dostrojone odpowiednio do takich warunków (bliskości dużej powierzchni), a z wylotem na przedniej lub tylnej ściance – niekoniecznie (chociaż to też możliwe).

eprasa.pl 1ee75e41b9

Kolejny zestaw zabiegów służy zmniejszeniu szumów turbulencyjnych. To już powszechne dzisiaj wyprofilowanie krawędzi tunelu, ale nie tylko na pokaz, na jego zewnętrznym zakończeniu (przy „wylocie"), również wewnątrz (przy „wlocie"), a nawet już poza tunelem – z dolnej płyty, oddalonej od wylotu głównej części tunelu (dolnej ścianki obudowy) na ok. 6 cm wychodzi do góry „stalagmit" regulujący przepływ powietrza. Turbulencje rosną wraz z prędkością przepływu powietrza, więc kluczowe jest jej ograniczenie, czemu służy przede wszystkim odpowiednio duża powierzchnia otworu (pozwalająca w jednym cyklu na „przepompowanie" takiej samej objętości powietrza, podawanej przez ruch membran głośników, co mniejsza powierzchnia przy większej prędkości). Tunele bas-refleks mogą mieć znacznie mniejszą powierzchnię niż membrany głośników, bowiem amplituda ruchu powietrza nie jest w nich ograniczona zawieszeniem, jednak… hamulcem jest tarcie cząsteczek powietrza o ścianki tunelu, które powoduje zarówno szumy, jak i kompresję (zmniejszenie ciśnienia w stosunku do oczekiwanego), a ponieważ efekt ten nasila się ze wzrostem prędkości, więc wprowadza nieliniowość. Akurat na ten temat producent nic nie pisze, ale wielkość otworu wraz z wyprofilowaniami daje nadzieję, że ten problem też jest zminimalizowany.

Innowacja i modyfikacja wersji 2.0 to antyrezonator wychwytujący i tłumiący rezonanse pasożytnicze (fale stojące) tunelu. Stożek wychodzący z podstawy nie jest zakończony w wylocie tunelu (jak np. w konstrukcjach serii *Legend*, z PowerPortem poprzedniej generacji). Do stożka jest przymocowana rurka, nawet dłuższa niż zasadniczy tunel, na dole zamknięta, na drugim końcu (wewnątrz obudowy) otwarta, dodatkowo podzielona na sekcje, dostrojona do krytycznych częstotliwości, które wzbudziłyby się, gdyby nie jej kontrakcja.

Ale znowu mamy powód do namysłu… Główny tunel jest na tyle krótki w stosunku do swojej średnicy, że przy takich proporcjach generowanie fal stojących (rezonansów piszczałkowych) jest słabe i „antyrezonator" w tym zakresie niewiele ma do roboty. Z kolei na przekroju całej obudowy, w jej górnej części, przy tylnej ściance, widać małą komorę, która może być wewnętrznym antyrezonatorem dla fal stojących obudowy – podobne rozwiązanie Polk wprowadził już wcześniej. Pomiary (naszego Laboratorium) zaświadczają, że wszystkie te zabiegi odniosły zamierzony skutek, port pracuje bardzo „czysto", nie przenosi praktycznie żadnych rezonansów pasożytniczych. Do pewnego stopnia pomaga w tym również układ trójdrożny, w którym bas-refleks jest „zasilany" tylko pracą głośników w zakresie niskich częstotliwości, więc rezonanse pasożytnicze w zakresie średnich są już z tego powodu proporcjonalnie niższe.

Dostępne są dwie wersje kolorystyczne – czarna (matowa) i orzechowa (cała bryła, razem z frontem). Materiałem wykończenia jest winylowa folia; w tej cenie (i przy tej wielkości) nie powinniśmy oczekiwać naturalnych fornirów, ponadto jakość folii jest tutaj na tyle wysoka, że mniej dociekliwi w ogóle nie zauważą różnicy. Dodatkową miłą niespodzianką jest materiał maskownicy – nie jest to zwykła, cienka, czarna tkanina, ale ciemnoszara, lekko „tweedowa" (zgodnie z aktualną modą, nie mają takiej nawet modele *Legend*). Maskownica jest mocowana na magnesy i ma umiarkowany wpływ na charakterystykę.



Co kto lubi

Ani wielkość kolumny, ani głośników niskotonowych, ani ich liczba nie determinują jednoznacznie końcowych rezultatów. Wiele zależy od tego, czego na pierwszy rzut oka nie widać. To, jak należy ustawić kolumny i jak daleko od nich usiąść, jest zależne od bardziej szczegółowych rozwiązań i charakterystyk niż tylko od wielkości.

Duże kolumny wręcz sprzyjają podłączaniu wzmacniaczy o niższej mocy, bowiem zwykle chwalą się one również wysoką efektywnością, a wysokiej mocy kolumn nie musimy w pełni wykorzystywać, a nawet robić tego nie należy. Niektórzy bardziej „zaawansowani" wrzucą argument o tym, że duże kolumny z dużymi głośnikami i ich ciężkimi membranami w celu zachowania dobrej „kontroli" basu wymagają więcej prądu, tak jakby prąd płynął prosto do membran… To również grube nieporozumienie – prąd płynie do cewki; o tym, co „czuje" wzmacniacz, decyduje charakterystyka impedancji; a o tym, czy odpowiedź impulsowa jest dobra czy słaba – wszystkie parametry głośnika; nawet bardzo ciężką membranę można doskonale „kontrolować" za pomocą odpowiednio silnego układu napędowego. Duże kolumny o wysokiej mocy nie zawsze są pod każdym względem lepsze i bardziej uniwersalne niż małe, ale tym bardziej małe monitory nie są cudownym rozwiązaniem wszystkich problemów.

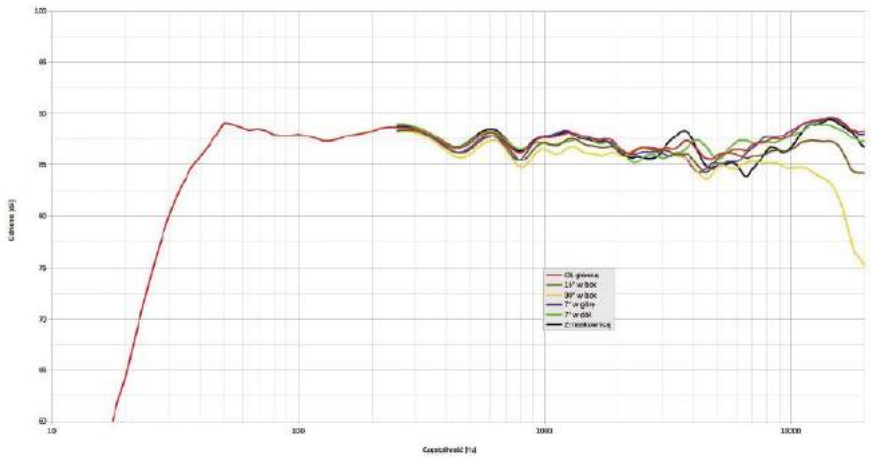
W żadnym budżecie nie można zmieścić projektów absolutnie bezkompromisowych. Rzecz w tym, jak wyważyć kompromis. Nie będzie też jednego idealnego dla wszystkich, ale można wskazać na ekstremalne przypadki: na jednym skraju klientów spragnionych lawinowego basu i pogoni decybeli, a na drugim – audiofilów nasłuchujących detali i pławiących się w przestrzeni. Pierwszym potrzebne są duże, wydajne, mało wyrafinowane kolumny; drugim – małe monitorki, oparte na pierwszorzędnych komponentach. Ale większość potrzebuje czegoś „pomiędzy". A kolumny wolnostojące za kilkanaście tysięcy złotych nie są niczym ekstrawaganckim ani lekkomyślnym.

eprasa.pl 1ee75e41b9

LABORATORIUM **POLK AUDIO** RESERVE R700

Niektóre ważne parametry kolumny głośnikowej są niemal ustalone przez sam zestaw jej głośników, np. moc znamionowa, efektywność, impedancja. Konstruktor ma tutaj ograniczone pole manewru, oczywiście można wymyślać absurdalne przypadki, ale w gruncie rzeczy po ustaleniu ogólnego kształtu projektu działania sprowadzają się głównie do zestrojenia obudowy, a zwłaszcza filtrów, co jednak wcale nie jest sprawą banalną, lecz często najdłuższym etapem całego projektowania, pozwalającym konstruktorowi „wypowiedzieć się" na temat jego preferencji brzmieniowych, a także „ideowych", z którymi związana jest topologia zwrotnicy. Pod tym względem priorytety konstruktora *R700* były klasyczne – szerokie pasmo, dobra liniowość, stabilne rozpraszanie. Bez kombinowania z charakterystyką „fizjologiczną", a więc obniżania przejścia między średnimi a wysokimi tonami (co widać w *T3+*), bez eksponowania skrajów pasma… może tylko bardzo delikatnie najwyższych tonów, co jednak i tak nie odbije się rozjaśnieniem, bowiem już pod kątem 15° poziom w najwyższej oktawie spada do wartości średniej w całym pasmie, a niemal wszystkie charakterystyki, oprócz zdjętej pod największym kątem 30°, mieszczą się w ścieżce +/- 2,5 dB w zakresie od 38 Hz do granicy pomiaru przy 20 kHz (a pewnie i wyżej). W zakresie drugiej częstotliwości podziału (producent podaje 2,7 kHz) charakterystyki zmierzone pod kątami +/-7° w płaszczyźnie pionowej (w górę i w dół) praktycznie nie rozchodzą się, przypominając działanie układów koncentrycznych, połączenie jest płynne i stabilne – perfekcyjne. Dzięki temu możemy usiąść niżej lub wyżej, pozostając w obszarze bardzo dobrego promieniowania z kolumny. Maskownica nie stwarza dużych problemów, chociaż jej wpływ jest bardziej widoczny niż w *T3+*.

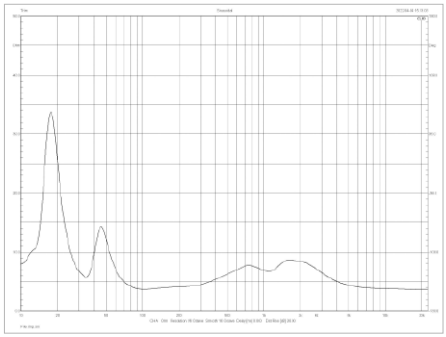
W rubryce „pasmo przenoszenia" producent wpisuje 38 Hz – 37 kHz i tolerancję -3 dB; dla takich wartości lepiej pasowałoby +/-3 dB.



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

Jest też rubryka „całkowite pasmo przenoszenia", gdzie już bez żadnej tolerancji mamy imponujący zakres 30–50 Hz; w naszych pomiarach przy 30 Hz spadek wynosi 8 dB, jednak może zostać skompensowany przez odbicia w pomieszczeniu i zapewnić dobrą słyszalność tej (i oczywiście wyższych) częstotliwości, abstrahując od dodawanych przez pomieszczenie rezonansów fal stojących (podstawowe wzmocnienie nie wynika z powstawania fal stojących w pomieszczeniu, ale ze wzrostu ciśnienia na skutek zmiany warunków z otwartej przestrzeni na wycinek przestrzeni, ograniczony prostopadłymi płaszczyznami ścian, podłogi i sufitu). Standardowy spadek 6 dB notujemy przy 32 Hz i to stwierdzenie powinno już chyba wszystkich przekonać, że *R700* mają bas bardzo dobrze rozciągnięty i wyrównany, bez podbicia w zakresie 50–100 Hz, ale dochodzący liniowo aż do 50 Hz.

Działanie bas-refleksu jest aż nazbyt modelowe dla celów edukacyjnych (rys.3). Częstotliwość rezonansową obudowy (układu bas-refleks) ustalono przy 34 Hz, co odczytujemy zawsze najdokładniej z wyraźnego minimum (odciążenia) na charakterystyce głośników, a nie z wierzchołka charakterystyki ciśnienia z otworu – może on być znacznie przesunięty zarówno w kierunku niższych, jak i wyższych (od fb) częstotliwości,



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

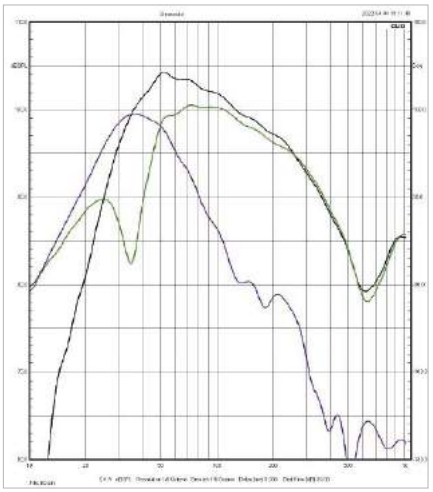
ale w tym przypadku niemal się z nią pokrywa. Szczyt sięga niemal dokładnie poziomu, przy którym głośnik wytwarza maksymalne ciśnienie, co też nie jest regułą. Najwyższy poziom charakterystyki wypadkowej powstaje (w tym przypadku) na przecięciu charakterystyk składowych (przy 50 Hz), gdzie głośniki i otwór promieniują mocno i w zgodnej fazie. Przy częstotliwości rezonansowej (tutaj 34 Hz) charakterystyka wypadkowa przecina wierzchołek charakterystyki z otworu i opada szybciej, bo promieniowania otworu i głośnika są w fazach niemal przeciwnych, co jest już zjawiskiem wspólnym dla wszystkich bas-refleksów. Prawe zbocze charakterystyki z otworu nie pokazuje żadnych wyraźnych rezonansów pasożytniczych, a jedynie ich „relikty" – zafalowanie pomiędzy 100 a 200 Hz to zgaszone przez wewnętrzny antyrezonator fale stojące obudowy.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Na polskiej wersji strony Polk Audio znajdziemy lakoniczną i dość nietypową informację: „Impedancja 3,6 Ω". Nawet jeżeli bez dopisku „znamionowa", zwykle o nią chodzi i wtedy podawana jest wartość standaryzowana – do liczb całkowitych (najczęściej 4 lub 8 Ω). Wartość z dokładnością do dziesiątych części oma sugeruje, że to impedancja minimalna. I tak jest w rzeczywistości – minimum to odnajdujemy przy 100 Hz. Zwykle wszelkie kombinacje z podawaniem impedancji znamionowej wynikają z maskowania przez producentów faktu, że wynosi ona 4 Ω, natomiast podanie wartości 3,6 Ω może jeszcze bardziej (i niepotrzebnie) niektórych wystraszyć… Ale sytuacja ta ma właśnie praprzyczynę w takich manipulacjach. Na oryginalnej stronie wartość 3,6 Ω pojawia się w rubryce „impedancja minimalna", jest jednak jeszcze rubryka z fantastycznym parametrem „Amplifier Output Capability", w którą wpisano „8 Ω/6Ω/4Ω". Prawdopodobnie polski dystrybutor, odpowiedzialny za polską wersję albo kompletnie „zgłupiał", nie wiedząc jak to przetłumaczyć, albo (chociaż jedno drugiego nie wyklucza), postanowił odważnie i samowolnie nie przepisywać takiego nonsensu. Ale nie miał aż takiej odwagi, aby rubrykę tę zastąpić „impedancją znamionową" i na podstawie znanej mu przecież impedancji minimalnej wpisać w nią 4 Ω. Skreślił tylko słowo „minimalna" przy wartości 3,6 Ω.

Czułość wynosi 86 dB – dokładnie zgodnie z informacjami producenta; brawo za rzetelność, niejeden producent pokusiłby się o „dopisanie" paru decybeli i „osiągnięcie" przynajmniej 90 dB; skoro mamy do czynienia z tak dużą konstrukcją, wstyd zatrzymać się niżej… Wcale nie wstyd, to w rzeczywistości przyzwoity wynik.

Zakres rekomendowanej mocy wzmacniacza jest także rozsądny – 20–300 W, niewykluczone, że jego górna granica odpowiada mocy znamionowej, której producent jednak nie podaje.



rys. 3. charakterystyki źródeł sekcji niskotonowej (poniżej 1 kHz, pomiar w polu bliskim).

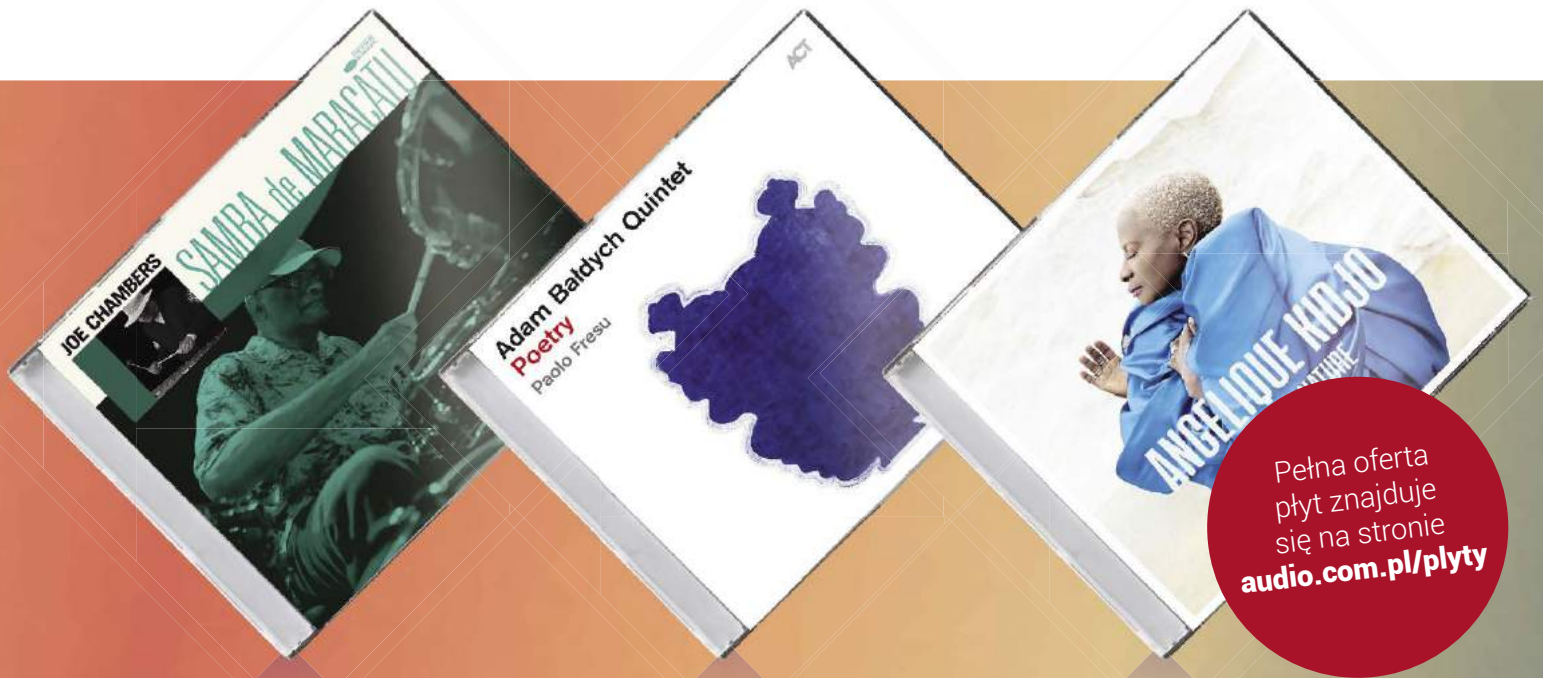
Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	86
Rek. moc wzmacniacza* [W]	20–300
Wymiary** (W x S x G)[cm]	114,5 x 24 x 43
Masa [kg]	36

* według danych producenta
** szerokość i głębokość bez cokołu

reklama

Płyty z najwyższej półki w prezencie

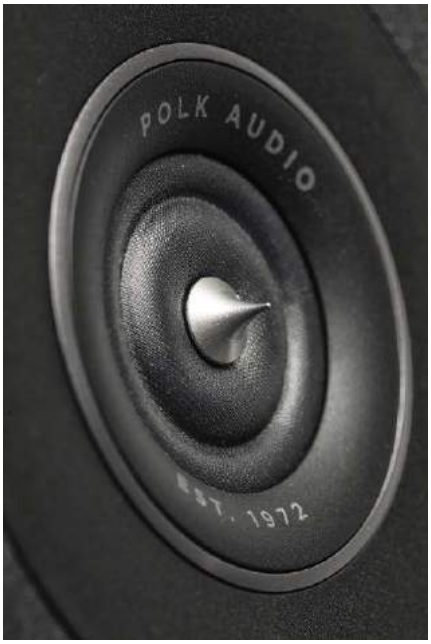
ZAPRENUMERUJ AUDIO, A DOSTANIESZ WYBRANY ALBUM



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

info: prenumerata@avt.pl

eprasa.pl 1ee75e41b9



Forma tego głośnika jest nam już doskonale znana, nie tylko z konstrukcji Polk Audio – to typ pierścieniowy, elementem promieniującym są dwa jedwabne (pół)pierścienie, schodzące się na średnicy 25-mm, gdzie została przymocowana cewka.



„Turbinowa" membrana głośnika średniotonowego wyróżnia się przetłoczeniami, które wraz z samym jej materiałem (wielowarstwowym) zapewniają wysoką sztywność przy umiarkowanej masie, a także dobre rozpraszanie i tłumienie rezonansów.



Producent nie rozpisuje się na temat membran niskotonowych, nie znamy więc powodów, dla jakich nie zastosowano tutaj membran „turbinowych". Kluczowym czynnikiem dla jakości basu są parametry układu napędowego, pozwalające osiągnąć dobrą „kontrolę" w systemie bas-refleks.

ODSŁUCH

Podobnie jak w przypadku *T3+*, wielkość i głośnikowa muskulatura *R700* będą dla niektórych zachętą, dla innych ostrzeżeniem. Zgodzę się ze sceptykami przynajmniej częściowo – nie są to kolumny do małych pomieszczeń, chociaż pod względem „natężenia" basu wcale nie są bardziej wyuzdane niż wiele nawet mniejszych konstrukcji, i w tym miejscu nawiązuję do wspomnianego już we wstępie testu modeli za 10 000 zł. Tam zdarzały się poważne problemy, przypadki męczące dudnieniem i twardością, natomiast Reserve *R700* imponują. Rozciągnięcie, nasycenie, a do tego wyrównanie i klarowność połączono w sposób niespotykany dla kolumn tego zakresu cenowego. Wiele kolumn znacznie, wręcz wielokrotnie droższych nie prezentuje niskich tonów tak efektownie i przyjemnie. Bas gra szerokim frontem, nie pozwala zapomnieć, że słuchamy kolumn dość dużych, a wynikające stąd możliwości zostały w pełni wykorzystane. To nie jest bas „udawany", podrasowany, pobudzony, a jego naturalność wiąże się nie tyle z dokładnością, co ze swobodą, której często brakuje kolumnom grającym rytmicznie, konturowo, ale zbyt technicznie, mało plastycznie. I wobec takiej propozycji mogą znaleźć się malkontenci stawiający ponad wszystko np. twardą kontrolę. W takim kierunku zmierza bas *T3+*, bardziej suchy, krótszy, konkretny.

Ale jeszcze większą sensacją i atutem, na który już nikt nie będzie kręcił nosem, bo też ani trochę nie trzeba strzyc uszami… żeby usłyszeć niezwykłą urodę średnicy. Zdarza się taką spotkać z wysokiej jakości monitorów, również z dużych kolumn, ale tylko nielicznych, pod tym względem wyjątkowych. I jestem przekonany, że jej charakter pozostaje zupełnie niekontrowersyjny, uniwersalny, tak naturalny, jak tylko być może z urządzenia elektroakustycznego, a dokładnie – z całego łańcucha urządzeń, bo przecież trudno oczekiwać od kolumn, że ponaprawiają wszystkie błędy innych etapów i urządzeń toru. Oby nie dodawały swoich, które zwykle są największe… I dowodem „nie wprost" potwierdza to *R700*: jeżeli kolumny są w dobrej formie, na wierzch wychodzą nie tylko detale, ale też barwy, przestrzeń i wreszcie emocje.

Wokale są często soczyste, plastyczne, bliskie i wyraźne.

Wybitna plastyczność, przy odpowiednich nagraniach (nawet starych, byle dobrze omikrofonowanych, z naturalną akustyką) procentuje trójwymiarowością, która jest już zjawiskiem niemal zastrzeżonym dla głośnikowej elity. Jej częścią jest delikatne ocieplenie i zaokrąglenie, więc może tutaj do czegoś się przyczepić – czy dojrzałość i kultura *Reserve R700* służy ostrym nagraniom rockowym? Nie odbiera im siły, soczystości i rozmachu, ale łagodzi gwałtowne impulsy; *T3+* niektóre kawałki zagrały bardziej surowo, dobitniej, z krótszym uderzeniem; *Reserve 700* – bliżej, charyzmatycznie, bez natarczywości i metaliczności, z wyraźniejszą artykulacją wokali, otwartością, płynnością, komunikatywnością, co przy tak obficie rozwiniętym basie jest już wręcz zjawiskowe. Średnie tony nie dają się stłamsić, nawet nadmiernie pogrubić, pokazują się w pełnej krasie. Dzięki nim muzyka potrafi być wzruszająca, a dzięki niskim tonom – potężna.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Na przejściu średnich i wysokich tonów nie ma żadnego zachwiania, wątpliwości, jest pełna integracja i kontynuacja. Tutaj nie jesteśmy zmuszani do wyboru: dokładność albo klimat, spójność albo detaliczność.

Połączenie ciepła i miękkości z żywością i dźwięcznością jest unikalne.

Chociaż można przyznać, że owa miękkość, przenikająca prawdopodobnie z zakresu niskich tonów, łagodzi uderzenia, a umiarkowanie wysokich tonów nie wspiera ostrych akcentów. Rozdzielczość i różnicowanie są na wysokim poziomie, ale nie są to atuty pierwszoplanowe, pozostają we właściwych proporcjach ze wszystkimi wymiarami dźwięku. Góra pasma jest delikatna, nie ściąga na siebie uwagi.
To zakres najmniej efektowny w całym przekazie, ale wcale niebędący jego słabą stroną; pewna skromność wysokich tonów świetnie tutaj współbrzmi, uzupełniając spektrum dokładnie tyle, ile trzeba, aby każdy dźwięk nabrał naturalności, pojawił się, rozwinął i wybrzmiał. „Siłą sprawczą" jest zakres nisko-średniotonowy, to jego dźwięki tworzą mocny pierwszy plan, kreują emocjonalne wokale i autorytet wielu instrumentów. *Reserve 700* unikają przejaskrawień na górze pasma, ale zapewniają dobrą przejrzystość, a niskim tonom „prawdziwą" moc.

Wracając jeszcze do ich ustawienia, w mniejszych pomieszczeniach dźwięk może się jeszcze zagęścić, jednak wcale nie stanie się przez to ciemny i mniej „obecny", co wynika z barwnej i ekspresyjnej średnicy. Jeżeli lubimy takie wrażenie bardziej niż „szybkość", to warto spróbować nie tylko w dużych salonach.

POLK AUDIO RESERVE R700

CENA
11 400 zł
www.horn.eu

DYSTRYBUTOR
Horn Distribution

WYKONANIE Solidny układ trójdrożny z parą 20-cm niskotonowych, 15-cm średniotonowym z membraną Turbine i pierścieniowym wysokotonowym. Staranne przygotowanie obudowy i systemu bas-refleks (PowerPort2). Mimo że model nie pochodzi z najwyższej serii *Legend*, to już praktycznie najlepsza technika Polk Audio.

POMIARY Bardzo dobrze wyrównana charakterystyka – nie tylko na osi głównej. Efektywność 88 dB, impedancja znamionowa 4 Ω.

BRZMIENIE Dojrzałe, obfite, plastyczne, a przy tym w pełni czytelne i selektywne. Imponujący, soczysty bas, naturalna, bliska średnica, dopełniające wysokie tony.

melodika®

BROWN SUGAR SERIES

HI-ENDOWY PRZEWÓD GŁOSNIKOWY



BSSC95xx

- Wysokiej jakości polska miedź klasy 6N o czystości 99.9999%
- Splot przewodników o aż pięciu grubościach
- Sprawdzone w praktyce koncepcje Multi-Gauge Core i Spiral Litz
- Przewód i wtyk sprasowane przy pomocy Solid Grip Technology
- Imponujący przekrój 9,5mm
- Wykończenie z naturalnej włoskiej skóry, garbowanej roślinnie

Oryginalne produkty Melodika dostępne u autoryzowanych dealerów oraz w

sklepRMS.pl
hi-fi · kina domowe · akcesoria audio-video

reklama

eprasa.pl 1ee75

PRENUMERUJ!

Standardowe ceny prenumerat:

- roczna – 160,00 zł (1 wydanie gratis)
- dwuletnia – 272,00 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	160,00 zł 1 wydanie gratis	144,00 zł 2 wydania gratis	128,00 zł 3 wydania gratis	112,00 zł 4 wydania gratis	
dwuletnia		272,00 zł 5 wydań gratis		224,00 zł 8 wydań gratis	176,00 zł **11 wydań gratis**

E-prenumerata, czyli **NAJSZYBSZY DOSTĘP**

Prenumerata roczna wersji cyfrowej (PDF) kosztuje 115,20 zł (dwa e-wydania gratis), prenumerata dwuletnia – 217,60 zł (pięć e-wydań gratis).

Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą jedynie 20% ceny: opłata za e-prenumeratę równoległą wynosi 28,20 zł/rok i 56,30 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 1ee75e41b9

Soundbary 4300-4600 zł

Więcej niż soundbar

- Bluesound SOUNDBAR+
- JBL BAR 800
- Samsung HW-Q930C

Popularność soundbarów już od dawna nie jest kwestią sezonowej mody, nawet nie wieloletniego trendu. Prawdopodobnie zostaną z nami „na zawsze", na pewno na bardzo długo, tak jak wiele współczesnych urządzeń, które są zwyczajnie potrzebne. Przekonało się o tym już dostatecznie wielu, aby w końcu dowiedzieli się o nich wszyscy. Nie są one ani audiofilską fanaberią, ani luksusem, lecz czymś racjonalnymi i użytecznym. Pozwalają poprawić dźwięk telewizora i wszystkich filmów na nim wyświetlanych, jakiekolwiek jest ich źródło. Stały się też centrami muzycznymi podłączonymi do sieci, a więc strumieniującymi materiał ze wszystkich serwisów. Wiszą niekłopotliwie na ścianie i jak w szkolnym wierszyku: majsterkują i malują, piorą, sprzątają, gotują.

Ale skoro ich zasięg jest już tak duży, to mimo swojej wszechstronności przybierają różne formy i demonstrują różne opcje. Są więc soundbary z subwooferem i bez niego, proste i rozbudowane, łatwe w obsłudze i skomplikowane, a konkretne rozwiązania nie są wcale ściśle związane z ceną. Widać to nawet w tym skromnym teście trzech modeli za ok. 4000 zł. Znajdziemy jednak cechy wspólne, już obowiązkowe dla soundbarów klasy średniej. Po pierwsze, to choćby wirtualna opcja obsługi formatu Dolby Atmos, co ma znaczenie bardziej symboliczne niż praktyczne, zaświadczając o nowoczesności urządzenia (z której w tym zakresie będziemy rzadko korzystać). Po drugie, trzecie, czwarte... to rozwinięte funkcje sieciowe, komunikacja bezprzewodowa, sterowanie aplikacjami. Wciąż „fakultatywna" jest automatyczna kalibracja, a pełna dowolność panuje w zakresie konfiguracji kanałów akustycznych; coraz częściej pojawia się pomysł dołożenia w komplecie pary głośników efektowych, które można ustawić z tyłu albo połączyć z listwą. Koncepcje będą się mnożyć, a poszczególne rozwiązania tworzyć różne kombinacje i wchodzić ze sobą (i z użytkownikiem) w różne skomplikowane związki.

eprasa.pl 1ee75e41b9

BLUESOUND SOUNDBAR+



Bluesound ma w ofercie tylko jedno takie urządzenie, ale zależy mu na tym, aby zawsze było nowoczesne. Najnowszy Soundbar z plusem może pochwalić się dekoderami Dolby Atmos; inaczej już chyba nie wypadało...

Bluesound to strumieniowanie i współpraca pomiędzy urządzeniami na rzecz konfiguracji strefowej. Rzecz w tym, aby soundbar mógł sieciowo (niekoniecznie bezprzewodowo, to tylko jedna z możliwości) komunikować się z innymi urządzeniami, np. z głośnikami bezprzewodowymi, które jeszcze wczoraj np. nagłaśniały salon, a dzisiaj będą miały nową rolę – kanałów efektowych. W szybki i wygodny sposób możemy zmieniać wzajemne relacje poszczególnych komponentów i konfigurację całego systemu. *Soundbar+* może współpracować np. z głośniczkami *Pulse* i subwooferem *Pulse Sub+*, przy czym te dodatki są opcjonalne, ich pojawienie się zależy od naszego apetytu na przestrzeń i bas.

Soundbar+ nie ma typowej dzisiaj formy cieniutkiej listwy – Bluesound nie podąża za tym trendem, który odbija się czkawką na brzmieniu. Kształtem nawiązuje raczej do rozciągniętego głośnika bezprzewodowego. *Soundbar+* możemy zawiesić na ścianie albo ustawić na szafce (w zestawie są odpowiednie nóżki).

Przednia ścianka jest niemal w całości pokryta metalową maskownicą, nie ma tutaj żadnego wyświetlacza, orientację w podstawowych funkcjach zapewniają niewielkie diody. Może się to wydawać mocnym uproszczeniem, ale idea jest taka, byśmy natychmiast sięgali po smartfon (tablet) i aplikację mobilną, która prowadzi przez sprawy podstawowe i bardziej zaawansowane. W zestawie nie ma tradycyjnego pilota, choć *Soundbar+* potrafi nauczyć się komend docierających z dowolnego sterownika, np. od telewizora.

Inni producenci szaleją z liczbą kanałów i przetworników, a *Soundbar+* ma tylko dwie sekcje – lewą i prawą – ale w każdej zainstalowano układ trójdrożny z 25-mm miękką kopułką, 5-cm średniotonowym i 10-cm niskotonowym, któremu towarzyszy tej samej wielkości membrana bierna. Bluesound informuje, że *Soundbar+* ma osiem końcówek mocy, jednak nie ustaliłem, czemu służą dwie „nadmiarowe"; wydaje się, że wystarczy sześć. Dalej, powołując się na specyfikację, końcówki mają być cyfrowe, czego nie jesteśmy w stanie zweryfikować, może są to „tylko" popularne układy w klasie D, tak jak w wielu wzmacniaczach marki NAD.



Bluesound przeniósł tutaj klasyczne wzorce stereofoniczne, chociaż takie sposoby nie wystarczą do zapewnienia dookólnych efektów przestrzennych.

Wobec takiej konfiguracji angażowanie dekoderów Dolby Atmos wydaje się na wyrost, dla pozoru, jednak chodzi o kompatybilność ze współczesnymi źródłami, a kapitalne umiejętności współczesnych układów dźwięku wirtualnego nawet ze skromnego układu głośnikowego potrafią wycisnąć zadziwiająco dużo.

Bluesound podchodzi do połączeń praktycznie. Nadrzędne jest złącze HDMI z kanałem zwrotnym eARC (przez wzgląd na Dolby Atmos), jest też cyfrowe wejście optyczne, a nawet analogowe (mini-jack). Firmowy (opcjonalny) subwoofer komunikuje się bezprzewodowo albo kablem (wyjście RCA). Oprócz Wi-Fi przewidziano przewodowy LAN, USB-A służy do podłączenia nośników pamięci z muzyką.

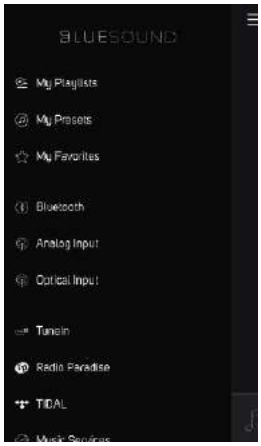
Soundbar to dzisiaj często jedyny sprzęt muzyczny w salonie; w takiej roli *Soundbar+* szeroko rozwija skrzydła, działa pod kontrolą platformy BluOS, która dostarcza Tidal Connect, Spotify Connect, Apple AirPlay 2, a nawet certyfikat Roon i dekodowanie sygnałów MQA. Odtwarzacz sieciowy obsługuje pliki FLAC 24 bit/192 kHz (pobierane z domowych serwerów). Jest też Bluetooth z kodowaniem aptX HD oraz możliwością wysyłania sygnału do bezprzewodowych słuchawek. To wyjątkowe umiejętności, które trudno znaleźć w innych soundbarach, właściwe bardziej dla Hi-Fi niż kina domowego.

eprasa.pl 1ee75e41b9

ODSŁUCH

Soundbar+, który do mnie dotarł, był egzemplarzem testowym, i aż roiło się w nim od radosnej twórczości poprzednich użytkowników. Na samym dole panelu ustawień audio jest jednak przycisk, który przywraca konfigurację fabryczną; regulatory barwy Bluesound zostawia w pozycjach neutralnych, natomiast z marszu wzmacnia niskie częstotliwości (funkcja Deep Bass) oraz aktywuje system upmix uprzestrzeniający każdy materiał. Żadne dodatkowe korekcje (Music, Movie) nie są aktywne. I bardzo dobrze, przynajmniej w kategorii muzycznej taka konfiguracja sprawdza się najlepiej. Fabryczne podbicie najniższych częstotliwości jest w tym przypadku umiarkowane i daje dźwięk ostatecznie dobrze zrównoważony. *Soundbar+* jest pod tym względem wyjątkowy, inny niż większość soundbarów. Gra neutralnie, bez eksponowania skrajów pasma, bez efekciarstwa, więc w takim kontraście do soundbarowych zwyczajów można odnieść wrażenie, że charakterystyka jest nawet skoncentrowana na średnicy. Dźwięk jest bliski, spójny, czytelny, ale niewyostrzony, szczegóły są na swoim miejscu, a więc na drugim planie. Bas w tej konfiguracji jest rytmiczny, oszczędny, dopełniający.

Materiał wielokanałowy zmusza *Soundbar+* do pewnej zmiany profilu, dźwięk staje się bardziej żywy i jaśniejszy, jednak wciąż nie jest porażający i atakujący. W zakresie niskotonowym daje się odczuć wstrzemięźliwość, której przełamanie regulacją nie zapewni lepszego rozciągnięcia i potęgi basu, więc do kina akcji przydałby się już subwoofer. Ocena pracy systemów uprzestrzenniających wymaga zajęcia optymalnego miejsca, ale nawet tam efekty też są oszczędne. Z pomocą mogą przyjść głośniki *Pulse*. Sam *Soundbar+* jest za to świetnym kompanem do odtwarzania muzyki.



W zestawie nie ma standardowego pilota, soundbar potrafi nauczyć się komend z dowolnego sterownika, ale lepiej przekonać się do aplikacji mobilnej.

Muzyka i film, wygodnie i przyjemnie

Uruchomienie modelu *Soundbar+* to zadanie na kilka chwil, pod warunkiem, że biegle władamy smartfonem albo tabletem i aplikacjami mobilnymi; bez nich ujarzmienie sprzętu Bluesound może być dość trudne, a dotarcie do bardziej zaawansowanych funkcji – niemożliwe.

Soundbar+ nie ma systemu automatycznej kalibracji, ale samodzielnie ustawimy podstawowe parametry, są też narzędzia do regulacji barwy (szczególnie ważny będzie poziom niskich tonów); bas można też dodatkowo uwypuklić (funkcja Deep Bass).

Są tryby muzyczny, filmowy i nocny, dodatkowo systemy uprzestrzeniające, pozwalające otoczyć się dźwiękiem niezależnie od źródła i sygnału.

Dodatkowe narzędzie przygotowano pod kątem systemu Dolby Atmos, który jest nowością wersji „plus". *Soundbar+* nie ma głośników sufitowych, ale górną przestrzeń kreuje za pomocą systemu o nazwie Virtualizer (symulującego najbardziej złożoną konfigurację akustyczną – z kanałami górnymi). Virtualizer powinien być aktywowany, gdy korzystamy ze źródeł Dolby Atmos, inaczej nie będą one kompleksowo dekodowane.

W każdym z wariantów *Soundbar+* stara się nam jakoś umilić życie, ale jeśli dobrze poszukamy, to znajdziemy (w zakamarkach menu aplikacji mobilnej) możliwość wyłączenia wszelkich ulepszaczy, aktywując coś w rodzaju ustawienia Direct.

BLUESOUND SOUNDBAR+

CENA
4600 zł
www.audioklan.pl

DYSTRYBUTOR
Audio Klan

WYKONANIE Skromna, ale rasowa i konsekwentna konfiguracja akustyczna. Spora bryła zapewnia względną samowystarczalność w zakresie niskich częstotliwości (w zestawie nie ma subwoofera).

FUNKCJONALNOŚĆ Mistrz strumieniowania (muzyki), Spotify Connect, Tidal Connect, Roon, a nawet MQA! Część doskonałego systemu BluOS, możliwość uzupełnienia o subwoofer i głośniki surroundowe (bezprzewodowe). Dolby Atmos, ale skromne tryby przestrzenne. Sterowanie głównie za pomocą aplikacji (brak pilota).

BRZMIENIE Równe, uporządkowane, naturalne. Klimat niezłego stereo, ładnie i porządnie, dla muzyki w sam raz, dla filmu przydałoby się więcej siły i swobody, ale to można załatwić kolejnymi elementami firmowego systemu.

Konfiguracja	2.0
Subwoofer w zestawie	nie
Wejścia/wyjścia HDMI	-/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	tak
Dekodery surround	Dolby Atmos, Dolby Digital
Automatyczna kalibracja	nie
Pilot	nie
Aplikacja mobilina	tak
Strumieniowani	BluOS, Apple AirPlay 2, Spotify Connect, Tidal Connect, BT
Komunikacja	Wi-Fi, BT



Na przedniej ściance nie ma wyświetlacza, podstawową sygnalizację zapewniają diody, pod którymi znajdują się sensory dotykowe podstawowych funkcji.



Podstawowym połączeniem z telewizorem jest standard HDMI i kanał zwrotny eARC, ale jest też wejście cyfrowe optyczne oraz analogowe.



Soundbar+ ma typowy dla urządzeń Bluesound zestaw gniazd, sieć LAN i USB (do nośników pamięci).

eprasa.pl 1ee75e41b9

JBL BAR 800



W trzech sekcjach głównych – lewej, prawej i centralnej – działa taki sam zestaw przetworników (to korzystne) – owalny (46 x 90 mm) nisko-średniotonowy i 20-mm kopułka wysokotonowa. W kanałach górnych pracuje jeden 7-cm szerokopasmowy. W głośnikach surroundowych jest z kolei tylko owalny.

W ramach serii *Bar*, JBL proponuje obecnie aż pięć soundbarów. *Bar 800* znajduje się w środku tej stawki i jest najtańszym modelem z dodatkowymi, niezależnymi od listwy głośnikami surround.

Odpalenie urządzenia zaczynamy od ustawienia i podłączenia poszczególnych elementów na docelowych miejscach. Gdy bezprzewodowe głośniki surroundowe zostaną naładowane, a listwa „zorganizuje" wszystkie połączenia, wywołujemy tryb automatycznej kalibracji; *Bar 800* skonfiguruje wszystkie kanały i parametry, a później niczym nie będzie nam już zawracał głowy. Mikrofon jest wbudowany w listwę, mimo to system jakimś sposobem kalkuluje parametry dla głośników surroundowych. Dla chętnych dostępna jest ręczna korekta kanałów efektowych w ramach czterech ogólnych ustawień – poziomów (wysoki, średni, niski, kompletne wyciszenie); dla kanału subwoofera jest pięć trybów (od 1 do 5 – numer 3 to ustawienie fabryczne). System regulacji warstwy wysokości ma trzy warianty poziomu. Zostają jeszcze regulacje oczywiste – głośności i wybór źródeł.

Z trybami wirtualnymi, uprzestrzennianiem muzyki i filmów (tych bez Dolby Atmos), *Bar 800* poradzi sobie… sam. JBL zdecycował, żeby nie zawracać tym głowy użytkownikowi. Automatycznie aktywowany jest tryb Smart, który w „inteligentny" sposób upmiksuje i koryguje sygnały ze wszystkich źródeł, aby wykorzystać cały potencjał dostępnego układu akustycznego i elektroniki. Strefa surround jest wtedy aktywna, niezależnie czy oglądamy film, czy słuchamy muzyki. „Spryciarza" można wprawdzie wyłączyć, ale to wymaga już wywołania specjalnej kombinacji przycisków i trzeba to robić po każdym włączeniu urządzenia, ponieważ *Bar 800* zawsze przywraca fabryczną, „sprytną" konfigurację. Podobnie jest z drugim systemem, optymalizującym czytelność dialogów – PureVoice.

Strumieniowanie muzyki obejmuje Google Chromecast, Apple AirPlay 2 oraz uniwersalny Spotify Connect; jest też obowiązkowy już w soundbarach Bluetooth.

Zestaw przyłączeniowy jest standardowy, czyli wyjście HDMI z kanałem zwrotnym eARC, wejścia HDMI i optyczne. Oprócz Wi-Fi dostępny jest LAN. USB spełnia zadania serwisowe.

JBL proponuje, a nawet zachęca, by instalować aplikację mobilną, która łączy funkcje sterownika oraz odtwarzacza muzycznego. W pewnych zadaniach jest niezastąpiona (np. aktualizacja oprogramowania), ale z większością codziennych funkcji poradzi sobie tradycyjny pilot – tym bardziej, że obsługa *Bara 800* nie jest przesadnie skomplikowana. Matryca (na przedniej ściance) jest niewielka, ale bardzo jasna, a przez to czytelna.

Bar 800 nie ma sobie równych jeśli chodzi o potencjał subwoofera – to okazała skrzynia z 25-cm głośnikiem umieszczonym w dolnej ściance, dlatego subwoofer stoi na wysokich, gumowych nóżkach. Owalny tunel bas-refleks promieniuje z tylnego panelu, jednak wcale nie należy się obawiać ustawienia subwoofera blisko ściany – „grozi" to co najwyżej zbyt wysokim poziomem basu, który przecież możemy regulować.



Duża skrzynia, duży głośnik, duży bas.



Na przednim panelu znajdują się trzy systemy dwudrożne (dla kanałów lewego, prawego i centralnego).

eprasa.pl 1ee75e41b9

ODSŁUCH

Pomimo intensywnych prób, nie udało mi się wyłączyć fabrycznego trybu automatyki Smart, który przejął na stałe kontrolę nad soundbarem. Nie pomagały ani kombinacje przycisków tradycyjnego pilota (na co wskazuje instrukcja obsługi), ani poszukiwania odpowiedniej funkcji w aplikacji mobilnej. Większość użytkowników w ogóle do instrukcji nie zajrzy i nie będzie nawet świadoma istnienia oraz ingerencji „Spryciarza".

Bar 800 nie zawiedzie miłośników emocji, przede wszystkim kinowych, ale również muzycznych. Ten system gra potężnie i odważnie, z siłą i rozmachem, który wydobywa praktycznie z każdego materiału. Ma wyczucie… nie tyle niuansów i różnych klimatów, co potrzeb użytkownika, który przecież godząc się na ustawienie dużego subwoofera, liczy na „zwrot" z takiej inwestycji. Ten zestaw ma ambicje, aby zastąpić system kina domowego, a na pewno możliwości, by nagłośnić duże pomieszczenie. Niezależnie od tego, czy puścimy muzykę czy film, JBL postawi na swoim i zostaniemy wciągnięci w dźwiękową awanturę. Wyeksponowanie skrajów pasma jest bezceremonialne, zapędy przestrzenne są oczywiste już w trybie muzycznym. Przy ścieżkach filmowych docenimy nie tylko swobodę, ale i wyjątkową dla soundbarów lokalizację pozornych źródeł, o ile głośniki surroundowe ustawimy z tyłu. W formule zintegrowanej przestrzeń jest mniej spektakularna, ale *Bar 800* nieźle nadrabia sztuczkami wirtualnymi. Zdecydowałem się jednak nieco obniżyć poziom kanałów efektowych (soundbar proponował poziom średni). Bas jest obfity, soczysty, rozłożysty, obiektywnie nadmierny, ale równoważy błyskotliwe działanie wysokich tonów, więc jego utemperowanie prowadziłoby do rozjaśnienia. *Bar 800* może zagrać bardzo głośno.



Obsługa *Bara 800* ma być z założenia jak najprostsza, pilot pozwala na drobne regulacje, ważną rolę pełni system automatycznej kalibracji.

Przedniotylne

Bar 800 ma dwa podstawowe scenariusze działania. W pierwszym satelity są zespolone z listwą, a dźwięk przestrzenny ma charakter wirtualny (wszystkie formalne źródła dźwięku są z przodu, tak jak w większości soundbarów). Można jednak odpiąć wspomniane głośniki od listwy i ustawić je z tyłu albo obok słuchacza. W każdym z tych wariantów mówimy o systemie 5.1.2, ale zmienia się dość radykalnie sposób działania listwy, która będzie albo „zaledwie" zwykłym, wirtualnym systemem, albo częścią bardziej „naturalnej" instalacji nawiązującej do „prawdziwych" systemów kina domowego.

Głośniki surroundowe, gdy są podłączone do listwy, uzupełniają tą drogą energię w akumulatorach, aby móc pracować z tyłu bez podłączania do sieci (czego wymaga system Samsunga). Również w trakcie ładowania satelitek możemy dalej korzystać z systemu, *Bar 800* sam rozpoznaje taką sytuację i dopasowuje do niej tryb wirtualny.

Ciągłe podłączanie i odłączanie satelitek może być uciążliwe, zwłaszcza gdybyśmy za każdym razem zakładali i zdejmowali zaślepki (w sumie są cztery – dwie dla głośników, dwie dla listwy, ale pełnią tylko rolę estetyczną). Jest inne rozwiązanie – satelity mają złącza USB i również w taki sposób możemy je ładować, nie ruszając ich z miejsca. Wszystko jest jednak sztuką kompromisu, bo w tym wypadku nie obejdzie się bez dodatkowych kabli (oraz zasilaczy USB).

JBL BAR 800

CENA
4300 zł
www.jbl.com

DYSTRYBUTOR
Suport

WYKONANIE Listwa z parą głośników surroundowych (które można z nią połączyć lub ustawić z tyłu), duży subwoofer. Nowoczesne wzornictwo.

FUNKCJONALNOŚĆ Wygodna, nieprzekombinowana obsługa. Automatyczna kalibracja, wspierana podstawowymi regulacjami. Automatyka również w sferze trybów przestrzennych, na bieżąco dopasowująca wszystkie parametry. Strumieniowanie sieciowe (Wi-Fi/LAN) Google Chromecast, Apple AirPlay 2 plus Bluetooth.

BRZMIENIE Swobodne i efektowne. Potężny bas i błyszcząca góra pasma. Niezależnie od sygnału i trybu dużo atrakcji przestrzennych. Potencjał do nagłośnienia dużego pomieszczenia.

Konfiguracja	5.1.2
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	1/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	nie
Dekodery surround	Dolby Atmos, Dolby Digital
Automatyczna kalibracja	tak
Pilot	tak
Aplikacja mobilina	tak
Strumieniowani	Chromecast, Apple AirPlay 2, Spotify Connect, BT
Komunikacja	Wi-Fi, BT



Przyciski na górnej części listwy przypominają trochę rozwiązania z głośników bezprzewodowych JBL-a.



Dwa złącza HDMI (w tym jedno z kanałem zwrotnym eARC) plus wejście optyczne; jest też LAN, ale USB pełni wyłącznie zadania serwisowe.



Głośniki surroundowe można przymocować do samej listwy, jednak najlepsze efekty zapewni ustawienie ich z tyłu.

eprasa.pl 1ee75e41b9

SAMSUNG HW-Q930C



Wybrany do tego testu model *HW-Q930C* jest w firmowej hierarchii drugim od góry wśród w sumie sześciu i ma wyjątkowo rozbudowaną, wręcz emocjonującą konfigurację 9.1.4.

Zapakowanie niemałego przecież zestawu w płaski karton było możliwe głównie dzięki specyficznej formie subwoofera, więc nietypowo, ale od niego zacznijmy. Obudowa jest szczupła i dość głęboka, 20-cm głośnik umieszczono na bocznej ściance (o ile za taką uznamy największą płaszczyznę), tunel bas-refleks z tyłu (na jednej z wąskich ścianek). Subwoofer jest oczywiście aktywny i komunikuje się z listwą bezprzewodowo.

Nie mniej ciekawe rzeczy dzieją się w samej listwie… i jeszcze gdzie indziej. Listwa ma niski profil, ścięte boczne krawędzie, co wiąże się z aranżacją akustyczną. W listwie zainstalowano aż siedem kanałów, w tym surroundowe boczne i sufitowe – przestrzeń dźwiękowa powstaje na skutek odbić od ścian i sufitu oraz wspomagania systemami wirtualnymi. Kanały przednie (lewy, prawy i centralny) są umieszczone na czole listwy. Z opakowania wyciągnąłem coś jeszcze – parę bezprzewodowych głośników surroundowych, z których każdy ma się zajmować dwoma kanałami tylnymi – dolnym i sufitowym. Można się w tym pogubić, analiza materiałów producenta nie wyjaśnia wszystkiego, w każdym razie głośniki bezprzewodowe należy ustawić za słuchaczem, w sposób typowy dla systemu 5.1, a ich działanie na pewno nie będzie iluzoryczne. Producent informuje, że wszystkich przetworników – w listwie jak i głośnikach surroundowych – jest w sumie aż siedemnaście. Wyświetlacz jest za to skromny, większość nazw i haseł musi być „przewijana".

Podstawową metodą podłączenia listwy do telewizora jest HDMI oraz kanał zwrotny eARC, można też wykorzystać (dla dodatkowego źródła) wejście HDMI, a za największą atrakcję należy uznać… tryb bezprzewodowy, co jest jednak możliwe tylko pod pewnymi warunkami, przedstawionymi obok. Ostatecznie można też zastosować połączenie optyczne, jednak wtedy nie uda się wykorzystać potencjału nowoczesnych dekoderów – Dolby Atmos i DTS:X.

Do obsługi służy pilot oraz aplikacja mobilna, podstawowe sprawy (jak choćby regulację głośności) można też załatwić przyciskami na obudowie listwy.

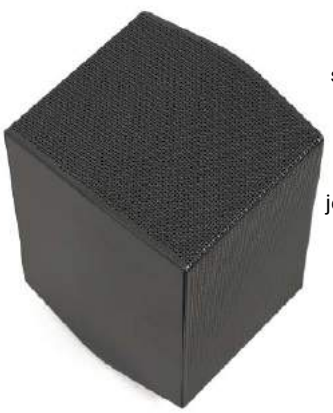
System automatycznej kalibracji bazuje na mikrofonie wbudowanym w soundbar – to częsta praktyka, chociaż budząca wątpliwości co do skuteczności (nikt przecież nie słucha z głową przy listwie). Jest też możliwość ręcznej regulacji poziomów poszczególnych kanałów.

Są aż cztery tryby przestrzenne, wśród nich ustawienie bez żadnych korekcji (Standard), ale też „uprzestrzenniacz" Surround czy inteligentny tryb adaptacyjny, na bieżąco korygujący brzmienie.

Typowe dla sprzętu Samsunga rarytasy to automatyczne wzmacnianie dialogów (w hałaśliwych otoczeniach) czy zaawansowana regulacja barwy – tony niskie i wysokie, a nawet siedmiopasmowa korekcja. Niezależną sprawą jest zgrubna regulacja poziomu sygnału w torze subwoofera.

W Samsungu nie mogło zabraknąć nowoczesnych systemów sieciowych. Możemy strumieniować muzykę z urządzeń mobilnych, Androida doskonale obsłuży Chromecast, ukłonem w stronę Apple jest AirPlay 2. Oprócz tego jest uniwersalne strumieniowanie Spotify Connect. Komunikacja sieciowa musi odbywać się bezprzewodowo (Wi-Fi), nie ma złącza LAN, ale z pomocą może przyjść Bluetooth, chociaż wyłącznie z kodowaniem SBC.

Głośniki surroundowe są wzorniczo ujednolicone z listwą (w kolorze grafitowym, subwoofer jest czarny). Pewnym problemem mogą okazać się dość krótkie kable zasilające, ale dzięki standardowym gniazdom będzie można je wymienić.



Głośniki surroundowe obsługują dwa kanały – do góry skierowany jest przetwornik kanału sufitowego.

eprasa.pl 1ee75e41b9

ODSŁUCH

Samsung chyba podpatrzył i podsłuchał, co w AUDIO lubimy (a czego nie), i skroił testowy egzemplarz (a może i każdy w ustawieniach fabrycznych) pod nasze trochę nienowoczesne, purystyczne oczekiwania. Poznając *HW-Q930C* byłem od samego początku naprawdę zaskoczony całkiem zrównoważonym, rozsądnym, spokojnym brzmieniem. Bez krzykliwości, ostrości, dudnienia. Samsung odpuścił, nie chce na dzień dobry robić piorunującego wrażenia, tę rolę przejął JBL. Wszystko (prawie) jest jednak możliwe do osiągnięcia, a więc wyregulowania, jednak nie zalecałbym robienia rewolucji, lecz trzymałbym się blisko opcji wyjściowej (poziom subwoofera – 0). Tak potraktowany, odwdzięczy się jednocześnie dobrym rozciągnięciem, zwinnością i spójnością z działaniem samej listwy. Średnica jest czysta i spokojna, wysokie tony wnoszą dźwięczność, ale nie są aż tak ofensywne, jak z *Bar 800*. Najlepsze rezultaty uzyskałem w ustawieniu Standard, z założenia bez manipulacji i dziwnych efektów, jednak kolejną niespodzianką jest działanie wariantu surround, w którym Samsung również nie rozpędził się niebezpiecznie i nie popsuł „normalności". Oczywiście więcej jest tutaj wrażeń, ale wcale nie ze wszystkich stron – przede wszystkim mocniej pracuje kanał centralny.

Tryb adaptacyjny najbardziej odbiega od neutralności, chociaż uzyskiwane efekty mocno zależą od materiału i są trochę nieprzewidywalne. Momentami brzmienie potrafi być całkiem dynamiczne, aby za chwilę stracić dobrą równowagę na rzecz np. przesadnie eksponowanej średnicy.

HW-Q930C nawet w trybie Standard jest uniwersalny muzycznie i filmowo. Potrafi roztoczyć przejrzystą panoramę, stworzyć klimat, nie pożałuje emocji, ale pozwoli odpocząć.



Pilot zapewnia łatwy dostęp do wszystkich funkcji (także do odtwarzania muzyki), ale nie jest przeładowany przyciskami.

Soundbar z telewizorem, telewizor z soundbarem

Soundbar oznacza właściwie zawsze bliskość telewizora (chociaż funkcje czysto muzyczne sprawiają, że ten nie zawsze jest włączony), a w przypadku Samsunga zażyłość między tymi urządzeniami jest wyjątkowo silna.

Samsung ma mocną ofertę zarówno telewizorów, jak i soundbarów i zręcznie taką sytuację wykorzystuje. Soundbary Samsunga mogą pracować z dowolnymi telewizorami w konwencjonalny sposób, ale razem z telewizorami Samsunga pojawi się premia.

Firmowa symbioza zaczyna się od wygody połączenia i niemal całkowitej eliminacji kabli (zostają tylko te zasilające); soundbar komunikuje się z telewizorem bezprzewodowo i w taki sposób możemy przesyłać nawet sygnały Dolby Atmos. Samsung określa to mianem Wireless Dolby Atmos, co nie jest jednak nazwą nowego standardu, ale własnego rozwiązania.

Obecność telewizora firmy Samsung może być też wykorzystana w celu zwiększenia potencjału akustycznego całego zestawu. W takim trybie (nazwanym Q-Symphony) pracują nie tylko głośniki w listwie, ale także zainstalowane w telewizorze. Ekran wisi niemal zawsze nad soundbarem, więc Samsung wpadł na pomysł wzbogacenia dźwięku wielokanałowego własną strefą wysokości.

Aby korzystać z tych dobrodziejstw, potrzebny jest jednak konkretny soundbar i konkretny telewizor Samsunga.

SAMSUNG HW-Q930C

CENA
4300 zł

DYSTRYBUTOR
Samsung Polska

www.samsung.com

WYKONANIE Duża listwa (plus subwoofer), dopasowana do największych ekranów, bezprzewodowe głośniki surround. Wyjątkowo rozwinięty system (konfiguracja 9.1.4 z 17 przetwornikami).

FUNKCJONALNOŚĆ Duży wybór trybów dźwiękowych wspieranych automatyką i systemem sztucznej inteligencji. Unikalna współpraca listwy z wybranymi modelami telewizorów firmy Samsung wprowadza kilka dodatkowych funkcji (w tym połączenie bezprzewodowe). Komplet możliwości strumieniowych.

BRZMIENIE Zrównoważone, uniwersalne, bezproblemowe. W stereo spójnie i spokojnie, w filmie dźwięcznie i przestrzennie, ale bez ekscesów. Nic nie trzeba regulować, tryb fabryczny jest w sam raz.

Konfiguracja	9.1.4
Subwoofer w zestawie	tak
Wejścia/wyjścia HDMI	1/1
Wejścia cyfrowe	optyczne
Wejścia analogowe	nie
Dekodery surround	Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital
Automatyczna kalibracja	tak
Pilot	tak
Aplikacja mobilina	tak
Strumieniowani	Chromecast, Apple AirPlay 2, Spotify Connect, BT
Komunikacja	Wi-Fi, BT



Soundbar obsługujemy pilotem lub aplikacją, dostęp do najbardziej podstawowych funkcji (regulacja głośności) dają też przyciski na obudowie listwy.



W panelu przyłączeniowym jest wejście i wyjście HDMI, a w rezerwie – wejście optyczne.



Część z bogatego arsenału przetworników (w sumie 17) zainstalowano po bokach i na skosach frontu.

eprasa.pl 1ee75e41b9

WOJTEK MAZOLEWSKI QUINTET
SPIRIT TO ALL

WHIRLWIND RECORDINGS



WYKONANIE

NAGRANIE

Album miesiąca
JAZZ CD/WINYL

Najnowszy album kwintetu Wojtka Mazolewskiego ukazał się w Polsce jesienią 2022 r., a wiosną 2023 r. w światowej dystrybucji Whirlwind Recordings; tak jak dwie poprzednie płyty: „Polka" i „When Angels Fall". Warto przypomnieć, że „Polka" otrzymała w prestiżowym magazynie „Down Beat" maksymalną, rzadko widzianą tam ocenę pięciu gwiazdek! Premierowy koncert międzynarodowej wersji „Spirit To All" odbył się w klubie Jazz Cafe w Londynie 19 kwietnia. Dwa dni później kwintet wystąpił w Studiu S3 Polskiego Radia w cyklu Jazz.pl, a zapis koncertu warto obejrzeć na YouTube.

W tym czasie kwintet Mazolewskiego zmienił skład. Nagrań w warszawskim Black Kiss Studio dokonał jeszcze w 2021 r. zespół w składzie: lider na kontrabasie i instrumentach perkusyjnych, Marek Pospieszalski na saksofonie tenorowym i instrumentach perkusyjnych, Joanna Duda przy fortepianie, Oskar Török na trąbce i Qba Janicki na perkusji. Natomiast w Jazz Cafe i w Studiu S3 przy fortepianie zasiadł Marcel Baliński, a za zestawem perkusyjnym Tymek Papior.

– Album jest odpowiedzią na nasze potrzeby duchowe – mówi Mazolewski. – Podczas przygotowań do nagrania poczułem pragnienie wyrażenia jedności z otoczeniem. Taka sama potrzeba była silnie odczuwana przez zespół. Nasza muzyka opowiada o duchowych potrzebach, bezgranicznym i kochającym zrozumieniu, o współczującym rozwoju.

Liczne perkusyjne przeszkadzajki i fortepianowe pasaże otwierają tytułowy utwór „Spirit To All". Rzewną melodię w stylu Komedy prowadzą unisono trąbka i saksofon, zaś fortepian generuje podniosłe tynerowskie akordy. Sygnał do uspokojenia nastroju dają pociągnięcia smykiem po strunach kontrabasu. Wreszcie melodia łagodnieje, pojawiają się nostalgiczne frazy dęciaków, po czym Marek Pospieszalski i Oskar Török mają okazję do zagrania ekscytujących solówek.

„The Power of the People" pokazuje prawdziwą moc zespołu w momencie twórczej ekstazy. Punktujące akordy fortepianu rywalizują z mocnymi uderzeniami w talerze perkusji, a niepokój wzmaga warkot strun kontrabasu. Znowu mocne frazy gra trąbka na zmianę z saksofonem.

Mazolewski doskonale wyczuwa ducha czasów, który potrzebuje dziś spokoju i ukojenia. Nasz czołowy jazzman ma dar i talent wyrażania tego ducha w muzyce, trafiając do coraz szerszych kręgów odbiorców już nie tylko w Polsce, ale i za granicą. Jego muzyka chwyta za serce melodyką, harmonią, wszechogarniającym rytmem i zrównoważonym brzmieniem. Słucham jej z niesłabnącą przyjemnością. Duch albumu „Spirit To All" zawładnie nami, jeśli tylko damy mu szansę. Po dziesięciu latach koncertów i nagrań WMQ nadal jest na czele nowej fali polskiego jazzu.



JAZZ CD/VINYL

CÉCILE MCLORIN SALVANT
Mélusine

Nonesuch/Warner

WYKONANIE

NAGRANIE

Mając 21 lat, Cécile McLorin Salvant wygrała w 2010 r. prestiżowy konkurs im. T. Monka w Waszyngtonie i wkrótce nagrała debiutancki album „Cécile". Drugą płytę „WomanChild" wydała wytwórnia Mack Avenue, a krytycy magazynu „Down Beat" uznali ją za Album Roku 2014. Nominacja do nagrody Grammy przyniosła jej jeszcze większą sławę, choć przegrała wyścig z Gregorym Porterem. Niezwykły talent wokalistki i kompozytorki potwierdziła kolejnymi nagraniami i występami m.in. na Warsaw Summer Jazz Days. Album „For One To Love" (2015) nagrodzono statuetką Grammy, podobnie następne: „Dreams and Daggers" (2017) i „The Window" (2018), co wywróżyłem jej na tych łamach.

Każda płyta Cécile jest inna, każda jest nagradzana, zasługując na poczesne miejsce w kolekcji melomana, i to nie tylko miłośnika wokalistyki, bo zawsze towarzyszą jej znakomici instrumentaliści. Tytułowa Meluzyna jest postacią z francuskiej baśni o kobiecie, która przybierała postać pół-kobiety – pół-węża. Kiedy jej mąż odkrył tę tajemnicę, zamieniła się w skrzydlatego smoka i odleciała. – Myślę, że to, co próbuję zrobić, bardziej przypomina ujawnianie tajemnic niż opowiadanie historii" – mówi Salvant śpiewająca jak zawsze zachwycająco po francusku, angielsku, haitańsku i oksytańsku, podkreślając przy tym swoją wielokulturową tradycję.



KLASYKA

GREGORIANUM
Memento homo

Anagram

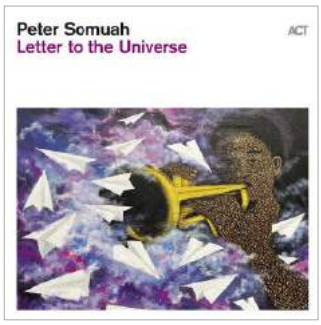
WYKONANIE

NAGRANIE

Zespół Męski Gregorianum pod kierunkiem Bereniki Jozajtis tworzy sześciu śpiewaków: kontratenor Robert Lawaty, dwóch tenorów Jacek Iwaszko i Marcin Trzciński, baryton Tomasz Gozdek oraz Mateusz Gołąb i Leszek Kubiak – basy. Ich pierwszy album „O magnum misterium" (2011) zawierał utwory hiszpańskich mistrzów polifonii. Repertuar Kapeli Rorantystów z katedry na Wawelu, działającej za panowania króla Zygmunta I Starego, trafił na kolejne trzy albumy Gregorianum. Teraz sięgnęli po kompozycje angielskich twórców epoki renesansu: Thomasa Tallisa i jego ucznia Williama Byrda.

Tytuł albumu „Memento homo..." to pierwsze słowa sentencji towarzyszącej posypaniu głów wiernych popiołem w Środę Popielcową: „Pamiętaj człowiecze, że prochem jesteś i w proch się obrócisz". Zespół Gregorianum wykonuje tekst po łacinie, ale wszystkie motety mają w książeczce tłumaczenie na język polski i angielski, co pomaga zrozumieć tajemnicę sacrum. Nagrań dokonano na początku 2022 r. w Sanktuarium Matki Bożej Łaskawej Patronki Warszawy. Wysokie wnętrze niewielkiego kościoła tworzy intrygującą akustykę, dzięki której cieszymy się przejrzystością i krystaliczną czystością głosów sekstetu. Odnosimy wrażenie bliskości śpiewaków, a odbicia od kamiennych ścian świątyni dają efekt dźwięku przestrzennego.

eprasa.pl 1ee75e41b9



JAZZ/WORLD MUSIC CD/LP

PETER SOMUAH

Letter to the Universe

ACT/GiGi

WYKONANIE

NAGRANIE

North Sea Jazz Festiwal jest miejscem odkryć nowych, ciekawych artystów i zespołów, które następnie robią światowe kariery. Organizatorzy z Rotterdamu (wcześniej z Hagi) mają nosa do talentów, których ściągają często z najdalszych zakątków świata. Tym razem nie musieli daleko szukać. Pochodzący z Ghany trębacz Peter Somuah osiedlił się niedawno w Królestwie Niderlandów, mieszka w Rotterdamie, a na ostatnim NSJF dał znakomity koncert gorąco oklaskiwany przez publiczność. Nie czekaliśmy długo na album zespołu, bowiem niemiecka oficyna ACT Music wykorzystała potencjał lidera, wydając jego drugi album. Za debiut „Outer Space" otrzymał Edison Jazz Award.

Somuah urodził się w Akrze, tam usłyszał muzykę amerykańskich trębaczy – Milesa Davisa i Roya Hargrove'a – co wpłynęło na jego dalszą edukację. Nastrojowe brzmienie jego trąbki ma jednak afrykańskie korzenie, oryginalną melodykę, rytmiczne frazowanie i bogactwo brzmieniowych kolorów. Z powodzeniem używa tłumika, przypominając ostatnie nagrania Milesa, ale przede wszystkim wzrusza melancholijnym stylem improwizacji. Dodatkowym walorem muzyki Petera Somuaha są rozpisane na wiele instrumentów i głosów aranżacje, których dramaturgia nie pozwala oderwać się od tego albumu. Oto jazzowa gwiazda z Afryki. Posłuchajcie koniecznie.



JAZZ/FUSION

JAKOB MANZ

Groove Connection

ACT/GiGi

WYKONANIE

NAGRANIE

Dokładnie trzy lata temu wytwórnia ACT Music wydała w serii Young German Jazz debiutancki album saksofonisty Jakoba Manza „Natural Energy". Wcześniej 16-letni muzyk z Dettingen k. Stuttgartu zachwycił jurorów niemieckiego konkursu Biberach Jazz Prize. Dziś Manz ma 21 lat i właśnie nagrał drugi album ze swoim sekstetem i utytułowanymi gośćmi. W otwierającym utworze „Jazz Is a Spirit" wykorzystał sentencję wokalistki Abbey Lincoln, której tekst o istocie jazzu deklamuje tu Mark Harrington, a znakomite solo na trąbce gra Paolo Fresu. Z kolei wietnamski gitarzysta Nguyen Le wystąpił w dynamicznym temacie „Soul Tiger" grając ekspresyjną solówkę w rockowym stylu.

W zespole Manza nie brakuje doświadczonych muzyków. Produkcją albumu zajął się pianista włoskiego pochodzenia, Roberto Di Gioia, który doświadczenie zdobył w wielu zespołach, m.in. Passport Klausa Doldingera, grał z Albertem Mangelsdorffem, Artem Farmerem i Joe Lovano. To gwarantuje różnorodność aranżacji, atrakcyjne brzmienie, chwytliwe melodie i ekspresyjne solówki. Partię basu wykonuje znakomity Tim Lefebvre, zaimportowany prostu z USA. Na tym tle saksofon Manza, którego wzorem jest David Sanborn, bryluje pomysłami, błyszczy zuchwałością, urzeka młodzieńczym wigorem. Świetna muzyka fusion do auta i do porannej krzątaniny.



JAZZ/FUSION 2CD/2LP

LONDON BREW

London Brew

Concord Jazz/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Na pomysł uczczenia 50. rocznicy wydania albumu Milesa Davisa „Bitches Brew" wpadł szwedzki producent, gitarzysta Martin Terefe, działający w Londynie i mający na koncie wiele bestsellerowych nagrań. W grudniu 2020 r. w londyńskim Church Studios zebrał się tuzin muzyków, by nagrać kompozycje Milesa Davisa, które trafiły niegdyś na „Bitches Brew". Utwory te same, ale jakże inaczej zagrane przez formację London Brew, którą założyli innowacyjni muzycy brytyjskiej sceny jazzowej, m.in.: Shabaka Hutchings (saksofony), Theon Cross (tuba), Nubya Garcia (saksofon, flet), Dave Okumu (gitara), Tom Skinner (perkusja) i didżej Benji B.

Podobnie jak muzycy nagrywający oryginalny album, tak teraz Shabaka i kompania puścili wodze fantazji. Efekt jest nie mniej rewolucyjny niż tamten, osiągnięty przez Davisa. Grupa London Brew miała wystąpić z tym programem w Barbican Center w Londynie i na europejskich festiwalach, ale wszystko opóźniło się o dwa lata przez pandemię. Dawna koncepcja dająca kreatywnym muzykom wiele swobody przyniosła świeży powiew nieskrępowanych improwizacji. To nie jest free jazz, który trafiłby tylko do nielicznych fanów. Brytyjczycy wychodzą naprzeciw oczekiwaniom publiczności, która zna elektryczną muzykę Milesa, bywa w klubach i jest otwarta na eksperymenty. Rewelacja!



MUZYKA FILMOWA

RACHEL PORTMAN

Beyond the Screen – Film Works on Piano

Sony Classical

WYKONANIE

NAGRANIE

Brytyjska kompozytorka i pianistka Rachel Portman jest najbardziej znana z muzyki filmowej. Zilustrowała ponad sto filmów kinowych i telewizyjnych oraz przedstawień teatralnych. Napisała również operę dla dzieci. Jest pierwszą kobietą – laureatką Oscara w kategorii Musical–Komedia za muzykę do filmu „Emma" (1996). Otrzymała także dwie nominacje Akademii za soundtracki: „Wbrew regułom" (1999) i „Czekolada" (2000). Docenioną ją także za oryginalne kompozycje do filmu biograficznego „Bessie" o śpiewaczce Bessie Smith. Na Zurich Film Festival odebrała nagrodę za całokształt twórczości.

Album „Beyond the Screen" zawiera nowe aranżacje jej najważniejszych kompozycji na fortepian solo i na duet fortepianu z wiolonczelą. Dla miłośników kina i pianistyki brytyjskiej kompozytorki najważniejsze jest, że sama te utwory wykonuje, a w kilku towarzyszy jej młoda Raphaela Gromes. Odnosi się wrażenie, jakby całe życie tworzyła jedną wielką kompozycję, tak bardzo te tematy są spójne i różnorodne zarazem. Wystarczy przymknąć oczy, by akordy fortepianu i wiolonczelowe frazy ułożyły się w nową opowieść. Mocne otwarcie stanowią fragmenty soundtracków: „Wbrew regułom" i „Czekolada", urzekająca melodia z „Emmy" jest kulminacją albumu, a wyciszenie następuje w duecie „Never Let Me Go" i solowym „Good Night".

eprasa.pl 1ee75e41b9



ETNO-JAZZ

AROOJ AFTAB & VIJAY IYER

Love in Exile

Verve/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Obdarzona hipnotyzującym i lekko tajemniczym głosem Aftab, jeden z najwybitniejszych pianistów jazzowych Iyer oraz niekonwencjonalny multiinstrumentalista Shahzad Ismaily postarali się oddać w studio magię ich pierwszego (podobno spontanicznego) występu z 2018 r. Choć cała trójka działa w USA, to pakistańskie i indyjskie korzenie znajdują w ich nietuzinkowej prezentacji silne odzwierciedlenie. Altowy śpiew Aftab z ambientowym pogłosem cudownie wtapia się w minimalistyczną, ale też szalenie wyrazistą i swobodnie rozwijaną tkankę instrumentalną. Charakter całego albumu ujawnia się już w pierwszym utworze „To Remain/ To Return", w którym pełna repetycji introdukcja fortepianu podpartego prostą linią basu wprowadza podniosły nastrój, by głos wokalistki wypełnił pieśń wzruszającą tęsknotą. Na całej płycie utrzymano konsekwentnie transowy klimat narracji. Pojawiają się momenty, jak w „Shadow Forces", gdy aura staje się bardziej romantyczna, choć nadal zwięzła, a ze splotu efektów akustycznych wyłania się partia solowa fortepianu o maestrii, jaką może dostarczyć tylko Iyer. Zbiór sześciu rozbudowanych utworów zamyka równie nastrojowy, ale i dramatyczny temat „Sharabi", w którym wiodące znaczenie ma fantazyjny splot efektów emitowanych z instrumentów elektrycznych.



ETNO-JAZZ

SISSOKO, SEGAL, PARISIEN, PEIRANI

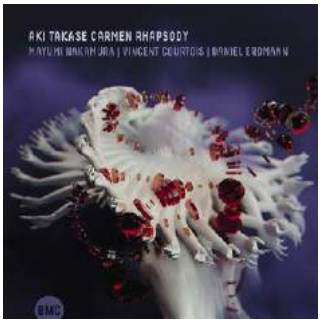
Les Egares

ACT/GiGi Distribution

WYKONANIE

NAGRANIE

Kwartet muzykuje w zupełnie nietypowym składzie: Ballake Sissoko – kora, Vincent Segal – wiolonczela, Emilie Parisien – saksofon sopranowy i Vincent Peirani – akordeon, a tworzą tak zgrany zespół, jakby grali ze sobą latami. Wprawdzie wcześniej muzycy dzielili studio i scenę w parach, ale nigdy jako kwartet. Trudno nawet wyczuć, kto przewodzi tej uroczej formacji, bo każdy z uczestników przedstawił tu własne kompozycje i w ciemno nawet trudno wyczuć autorstwo każdego z nich. Zachwyca tu przede wszystkim imponująco zintegrowany język wypowiedzi, gdzie każdy z uczestników wnosi coś istotnego w danym momencie i gładko przekazuje koledze kontynuację rozpoczętego wątku. Choć większość materiału to utwory balladowe, to taki przebój Joe Zawinula „Orient Express" pulsuje dobrą energią niczym oryginał. Choć muzycy pochodzą z różnych krajów, a nawet kontynentów, to udało im się wypracować styl narracji, którą trudno wiązać z określonym regionem. Pewne wyjątki stanowią w zbiorze utwory: „Ta Nye" w charakterystycznym środkowo-afrykańskim stylu oraz „Esperanza" w formie rzewnego walczyka z południa Europy. Najczęściej spotykaną strukturą na tym albumie są dwa instrumenty prowadzące wątek melodyczny, a dwa harmonizujące go, lecz w chwilę potem wyłania się konfiguracja odwrotna.



THIRD STREAM

AKI TAKASE

Carmen Rhapsody

BMC Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Wśród artystów uprawiających z zapamiętaniem free jazz, Takase stanowi osobną kategorię i co pewien czas tworzy projekty całkiem niekonwencjonalne, a ukazujące jej znacznie szerszy wachlarz zainteresowań. Wyrazista i zabarwiona nieco stylem Theloniousa Monka gra Takase na fortepianie jest nie tylko pełna fascynujących dysonansów, ale i niemal salonowej elegancji. Jej najnowszy projekt to swego rodzaju rapsodia, oparta na motywach opery Georgesa Bizeta „Carmen". Czasem są to niemal dosłowne cytaty z oryginału, czasem tylko inspiracja pewnymi fragmentami. Odważna jak zwykle pianistka, tu też klawesynistka, nawiązując nieco do muzyki barokowej, zaprosiła do współpracy japońską mezzosopranistkę operową Mayumi Nakamurę, francuskiego wiolonczelistę Vincenta Courtoisa oraz niemieckiego saksofonistę Daniela Erdmanna. Zróżnicowane stylistycznie wypowiedzi muzyków ciążą w stronę swobodnych form jazzowych, natomiast mocny głos Nakamury kojarzy się niedwuznacznie z operą, choć śpiewaczka daje sobie doskonale radę z abstrakcyjnymi partiami napisanymi przez Takase. Słuchając całości o niezbyt jednorodnej strukturze, daje się wyczuć, że śpiew wyłącznie z fortepianem dostarczyłby bardziej akuratnych efektów. Można to zweryfikować w Internecie na znakomitym filmie z występu duetu obu pań.



COUNTRY-ROCK

NED FERM

Autum's Darling

Stunt/ Multikulti

WYKONANIE

NAGRANIE

Wprawdzie Ferm ma korzenie amerykańskie, ale muzykę studiował w Kopenhadze i tam osiadł na stałe. Wcześniej dał się poznać jako jazzowy saksofonista, a obecnie krąg jego zainteresowań muzycznych jest całkiem szeroki. Jeśli do tego dodać umiejętność śpiewu i sprawną grę na kilku instrumentach, to jawi nam się prawdziwy człowiek-orkiestra. Do nagrania najnowszej płyty Ferm zebrał imponujące grono duńskich muzyków (w różnych konfiguracjach), a rolę wokalistki zaproponował dobrze znanej Marie Fisker. Wszystkie dziesięć piosenek firmuje Ferm jako autor lub współautor. Stylistycznie większość z nich to melodyjne piosenki rockowe z wyraźnymi akcentami stylu country. Wokalizy solo, lub w duetach z Fisker, są zwykle prowadzone głosami swobodnymi i dobrze podkreślającymi linie melodyczne. Taka forma muzykowania przypomina momentami produkcje niedocenionego amerykańskiego muzyka-producenta Daniela Lanois czy Randy'ego Newmana. Jak na tę konwencję, zwraca uwagę różnorodna orkiestracja każdego z utworów. Pojawiają się więc dość nietypowe dla takiego stylu sola na flecie, saksofonie, puzonie, basie czy organach. Szkoda tylko, że techniczna jakość nagrania, z jakiej przecież słyną Skandynawowie, nie jest wystarczająco wysoka. Muzyka wydaje się być owiana mgiełką, ale jest ona zbyt gęsta.

eprasa.pl 1ee75e41b9



JAZZ-ROCK

ERIK TRUFFAZ
Rollin'

Blue Note/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Po wieloletniej przerwie francuski trębacz powraca w znakomitym stylu do barw wydawnictwa Blue Note. Kilka lat temu Truffaz napisał muzykę do filmu dokumentalnego. Reżyserka tego filmu przekonała go do stworzenia całego programu koncertowego, składającego się ze znanych filmowych melodii. Ponieważ projekt został entuzjastycznie przyjęty przez publiczność, sukces należało uwiecznić w studio. Podobnie jak wcześniej, album został nagrany przez kwintet: trąbka, gitara, klawiatury, bas i perkusja. Z poprzedniego składu grupy pozostał jedynie basista Marcello Giuliani, a resztę stanowią młodsi muzycy, którzy wnieśli cenny powiew świeżości. Dwa utwory wzbogacono wokalizą (Camelia Jordan) w stylu Marilyn Monroe oraz pełną dramatyzmu deklamacją (Sandrine Bonnaire). Mimo że interpretacje Truffaza nie odbiegają zasadniczo od wcześniej prezentowanego stylu, to na tym albumie narracje trąbki jawią się bardziej zróżnicowane fakturalnie i emocjonalnie, świetnie też współgrają z charakterami znanych filmowych melodii. Muzykom udało się zarazem uniknąć wykonawczych banałów. Oprócz lidera najbardziej barwnymi postaciami są klawiaturzysta Alexis Anerile i gitarzysta Mathis Pascaud. W interpretacji tematu z „Route de Nuit" wytworzyli razem niezwykle wciągający podkład dla melancholijnej trąbki.



JAZZ

STEVE GADD/ WDR BIG BAND
Center Stage

Leopard

WYKONANIE

NAGRANIE

Niemieckie big bandy związane z regionalnymi stacjami radiowo-telewizyjnymi nadal prężnie działają i od wielu lat pozostają wspaniałym tłem dla popisów gwiazd amerykańskiego jazzu. Na ubiegłoroczną sesję nagraniową przybyli do Kolonii zza Oceanu: perkusista Steve Gadd, kontrabasista Eddie Gomez oraz saksofonista barytonowy Ronnie Cuber. Orkiestrę WDR poprowadził aranżer Michael Abene. Uniwersalne umiejętności Gada potrafią nadać każdej formacji jazzowej, latynoskiej czy rockowej, należytą energię, co jest – tak jak tu – szczególnie ważne w przypadku dużej orkiestry. Basowe linie Gomeza bezbłędnie uzupełniają perkusyjne akcenty Gadda, a wynika to z wieloletniej współpracy obu muzyków, którzy układają funkowe rytmy jak mało kto. Repertuar płyty stanowią dwa tematy napisane przez Gadda oraz zgrabnie zaaranżowane przeboje autorstwa S. Wondera, B. Dylana, O. Reddinga, B. Milesa, R. Charlesa, W. Feldera oraz B. Doggetta. Niezwykle zręcznie wypadło połączenie pełnego temperamentu „Honky Tonk" z „I Can't Stop Loving You". W dynamicznych partiach solowych wypowiadają się nie tylko amerykańscy soliści, ale też muzycy z orkiestry, wśród których wyróżnia się puzonista Andy Hunter. Niestety, jest to ostatnia okazja podziwiania piękna romantycznego i swobodnego tonu saksofonu Cubera, bo odszedł dobre pół roku temu.



AMBIENT JAZZ

DOMINIC MILLER
Vagabound

ECM/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Choć dostępny w sieci klip z tego albumu „Cruel but Fair" nie napawa ani gracją ani optymizmem, to towarzysząca mu warstwa muzyczna stanowi sam eliksir piękna. Receptura na tworzenie takiej muzyki może się wydawać całkiem prosta, lecz tylko mistrzowskie wykonanie nadaje tej dość ascetycznej sztuce należytego blasku. Jak zwierza się lider, nie marzył on nigdy o pisaniu piosenek do zaśpiewania, natomiast uwielbia pisać instrumentalne piosenki bez słów, z jakich właśnie składa się niniejszy album. W swej karierze Miller współpracował z wieloma najwspanialszymi muzykami i wokalistami, ale najdłużej i najefektywniej ze Stingiem. Rozchwytywany gitarzysta Miller (ostatnio najczęściej akustyczny) jest typowym obywatelem świata. Urodzony w Argentynie, studiował w Stanach, zamieszkiwał w Anglii, a obecnie osiadł we Francji. Nic dziwnego, że towarzyszący mu muzycy pochodzą też z różnych stron. Na instrumentach klawiszowych gra Szwed Jacob Karlzon, na basie Belg Nicolas Fiszman, a na perkusji Izraelczyk Ziv Ravitz. Od pierwszych taktów wyczuwa się niezwykle harmonijną współpracę między tymi doświadczonymi muzykami. Wszyscy dbają o należytą kolorystykę instrumentów i progresję harmonii. Repertuar albumu został zdominowany przez subtelne ballady kreowane minimalistycznym, ale pełnym wyrazu językiem.



COOL JAZZ

ESTHESIS QUARTET
Time Zones

Ears & Eyes Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Pochodzą z różnych stref czasowych USA, stąd może członkinie tego damskiego kwartetu nadały taki tytuł swemu drugiemu albumowi. Rolę wiodącego instrumentu pełni w grupie flecistka Elsa Nilsson, na fortepianie układa wyśmienicie dobrane akordy Dawn Clement, akuratny podkład funkcyjny serwuje kontrabasistka Emma Dayhuff, całość uzupełniają delikatne akcentacje perkusistki Tiny Raymond. Utwór „The New Yorker" został dodatkowo ozdobiony pełną dziewczęcej świeżości wokalizą Clement. Choć żadna z pań nie pretenduje do miana wirtuoza, to ich imponujące zgranie i stylowość są wystarczająco przekonywającymi wizytówkami. Zespół uprawia jazz, jaki właściwie mieści się w pojęciu współczesnego głównego nurtu, lecz poprzez swą osobliwą delikatność i melodyjność posiada w sobie coś bardzo wyjątkowego, przypominając żywo nagrania z epoki cool jazzu. Niebagatelną rolę w grze formacji odgrywają wysmakowane aranżacje. Choć większość repertuaru została spowita wyraźnie liryczną aurą, to trafiają się też propozycje, jak „Serial" czy „Getting Through", wykonane z należytym animuszem. Rozmaitości wrażeń dostarcza najpierw bluesujący, a potem skoczny charakter utworu „Blue Light". Co ciekawe, kompozycja „Brush Fire" zamiast – zgodnie z tytułem – odzwierciedlać niepokój, tonizuje atmosferę.

eprasa.pl 1ee75e41b9



ELECTRO POP

DEPECHE MODE

Memento Mori

Sony Music

WYKONANIE

NAGRANIE

Tytuł albumu "Memento Mori" (łac. pamiętaj o śmierci) doskonale ilustruje stan, w jakim znalazła się grupa. Po śmierci Andy'ego Fletchera, Depeche Mode to już tylko duet: wokalista Dave Gahan i multiinstrumentalista Martin Gore. Pomysł na taki album narodził się jednak znacznie wcześniej, wraz z początkiem pandemii, która tylko w Stanach Zjednoczonych zabiła przeszło milion ludzi. Poza tym muzycy przekroczyli sześćdziesiątkę, a to – jak sami mówią – czas, kiedy zaczyna się dostrzegać, że człowiek nie jest nieśmiertelny i w końcu będzie musiał opuścić padół tego świata.

Cały album jest przesiąknięty mrokiem, choć nie brak tu jaśniejszych barw czy nawet całkiem przebojowych momentów. W zestawie dwanastu utworów wyróżnia się wybrany do promocji „Ghosts Again". Co ciekawe, jego współkompozytorem jest Richard Butler z nie tak popularnej jak Depesze, ale także otoczonej kultem formacji The Psychedelic Furs. Piosenka ta nawiązuje do lat 80. i początków grupy, podobnie jak wypełnione dźwiękami analogowych syntezatorów „Wagging Tongue" czy „People Are Good". Z drugiej strony zespół proponuje oparty na industrialnym bicie „My Cosmos Is Mine" czy „Caroline's Monkey" – prosty blues obudowany mnóstwem przetworzonych elektronicznych dźwięków. Takie zestawienie sprawia, że albumu słucha się z niesłabnącym zainteresowaniem i przyjemnością.



METAL

METALLICA

72 Seasons

Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Tytuł albumu odnosi się do pierwszych osiemnastu lat naszego życia (18 x 4 pory roku = 72). Jak tłumaczy James Hetfield, jest to okres formowania się człowieka, kiedy się nam wpaja przekonania i jesteśmy najbardziej podatni na wpływy otoczenia. Metallica co prawda liczy znacznie więcej wiosen, ale w ich prywatnym życiu nawarstwiło się tak dużo problemów, że mają się z czego rozliczać, doszukując się przyczyn obecnych niepowodzeń właśnie w dzieciństwie.

Na „72 Seasons" znalazło się 12 kompozycji, które trwają 77 minut, co daje średnio sześć i pół minuty na piosenkę. Nie zawsze jest to uzasadnione – część utworów wydaje się przegadanych. Metallica zapracowała sobie na pozycję najsłynniejszego metalowego zespołu świata, ale największe ich dokonania sięgają początku lat 90. Trudno więc było oczekiwać po ich jedenastym w dorobku albumie czegoś wyjątkowego. Powstało dzieło solidne, ale nie błyskotliwe. Są tu charakterystyczne dla nich mocne gitarowe riffy, rozpędzone rytmy i nie do podrobienia wokal Hetfielda, ale wszystko to dobrze znamy już z wcześniejszych albumów. Thrashowa maszyna potrafi rozpędzić się do prędkości Pendolino, tylko nie bardzo wie, gdzie jest stacja końcowa. Choć może jest nią zamykający album, świetny utwór "Inamorata" o spowolnionym mocarnym brzmieniu, przywołującym Black Sabbath.



ETNO ROCK

MUSIC INSPIRED BY

Music Inspired by Slavs

Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

„Music Inspired By" to projekt stworzony przez trzech muzyków związanych z rodzimą sceną prog-rockową: Artura Szolca, Roberta Srzednickiego i Krisa Wawrzaka. Każdy z albumów wydawanych przez grupę stanowił muzyczną ilustrację do danego tematu, a były to tarot, zodiak i alchemia. Tym razem przewodnim motywem jest mitologia dawnych Słowian. Tytuły poszczególnych utworów to imiona prastarych bóstw. Na płycie jest też pięć instrumentalnych przerywników o tytułach określających strony świata, stanowiących swego rodzaju kulturowe drogowskazy. Jak zwykle u tych twórców, folk splata się z rockiem progresywnym i mocno wyeksponowaną elektroniką. Grupa z powodzeniem korzysta z całej gamy syntezatorów, samplerów i smyczkowych brzmień, nie gubiąc przy tym koncepcji płyty. Ważną rolę pełniają także plemienne, gęste rytmy bębnów. Za pomocą tak wielobarwnej muzyki Music Inspired By z powodzeniem wprowadza słuchacza w świat mistycznych obrzędów, wierzeń i bóstw.

W charakterze gości wystąpili na płycie Krzysztof Drabikowski z Batiuszki, budujący w „Perun" klimat cerkiewnych obrzędów liturgicznych, oraz Mariusz Duda jako Lunatic Soul w najbardziej piosenkowym „Swaróg". Muzyka z tej samej półki co Wardruna, Dead Can Dance i Heilung.



ART ROCK

THE NATIONAL

First Two Pages of Frankenstein

4AD/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Szczytem popularności i miarą sukcesu, jaki osiągnęła alternatywna grupa z Ohio, był wydany w 2017 roku i nagrodzony Grammy album „Sleep Well Beast". Płyty nagrywają tylko wtedy, kiedy czują potrzebę wypowiedzi i taki moment nadszedł podczas powstawania ich najnowszego, dziewiątego dzieła. W piosenkach można usłyszeć pełną moc zespołu złożonego z Matta Berningera, a także z dwóch braterskich par: Bryce'a i Aarona Dessnerów oraz Scotta i Bryana Devendorfów. Jak zawsze u Amerykanów, jest tu dużo mroku i smutku, ale nie jest to uczucie przygnębiające, a raczej niosące nadzieję. Powolna narracja, pięknie rozwijające się fortepianowe bądź gitarowe melodie oraz przykuwający uwagę baryton Matta Berningera budują nastrój tego albumu. Piosenki wciągają swoim klimatem i silnie działają na zmysły.

Matt nie jest tu jedynym wokalistą. Częścią swoich obowiązków podzielił się z zaproszonymi gośćmi. W „Once Upon A Poolside" towarzyszy grupie Sufjan Stevens. W "The Alcott" pojawiła się gwiazda z absolutnego popowego topu – Taylor Swift. Aż dwa nagrania ubarwiła swoim głosem Phoebe Bridgers – "This Isn't Helping" i „Your Mind Is Not Your Friend".

eprasa.pl 1ee75e41b9



ROCK

U2

Songs of Surrender

Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Wykonawca nagrywa zwykle nowe wersje starych piosenek, gdy utracił prawa do wersji pierwotnych albo gdy stare utwory miały kiepską jakość techniczną i wymagają odświeżenia. Nie bardzo więc rozumiem intencji muzyków U2, którzy na nowo zaaranżowali swoje kompozycje z 40-lecia działalności, wydając je na pojedynczym CD (16 utworów), 1 CD deluxe (20 utworów) oraz w wersji wypasionej 4 CD (40 utworów). Ta największa, blisko 3-godzinna piguła jest nie do przełknięcia nawet dla największego fana. Lepiej skupić się na wersji podstawowej i potraktować ją jako muzyczną ciekawostkę. Praktycznie żadna reinterpretowana piosenka nie dorównuje oryginałowi. Utwory otrzymały akustyczny szlif, gubiąc przy okazji swoją pierwotną siłę i magię. To spotkało choćby pieśni-hymny „Pride (In the Name of Love)" czy „Beautiful Day". Nieco lepiej jest, gdy utwór prowadzi fortepian ("Every Breaking Wave"), wiolonczela ("Dirty Day") albo brzmi bardziej bluesowo („Desire"). Nowy tekst otrzymał dedykowany walczącej Ukrainie „Walk On". Jest jeszcze hołd dla Joeya Ramone "The Miracle", który nie ma nic z punku, a bardziej kojarzy się z country. Podoba mi się za to elegijny „One" z fortepianem i chórem. Na szczęście tego utworu nie da się zepsuć.



INDIE ROCK

DAUGHTER

Stereo Mind Game

4AD/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Od bardzo ciepło przyjętego debiutu Daughter „If You Leave" minęło już 10 lat. Pozycję londyńskiego tria, które tworzą Elenę Tonre, Igor Haefelieg i Remi Aguille, umocnił album „Not to Disappear" (2016) oraz muzyka do gry wideo „Before the Storm" (2017). Niedawno wydany „Stereo Mind Game" zadaje pytania o skutki pandemicznej izolacji, której byliśmy poddani. Daughter z dużą gracją i pomysłowością poruszają się po indie-rockowym poletku, dopieszczając swoje kompozycje do perfekcji. Aranżacyjne pomysły mogą zachwycać, tym bardziej że obok podstawowego instrumentarium pojawia się tu rozbudowana sekcja smyczkowa i chór, jak w przejmującym i najlepszym na płycie utworze „Neptune". Atmosferyczne granie w dreampopowej estetyce miesza się tu ze zdecydowanie bardziej hałaśliwymi fragmentami, choćby w najbardziej rockowym „Swim Back". W wielu momentach gitary budują ścianę dźwięku charakterystyczną dla shuegaze'u. Wśród dwunastu piosenek na wyróżnienie zasługuje także lokujący się gdzieś na pograniczu trip hopu i alternatywy – „Junkmail" z nerwowym rytmem i potęgującymi brzmienie smyczkami. Niebagatelną rolę pełni na płycie śpiew głównej wokalistki Eleny Tonre – delikatny, nieco rozmyty, budujący oniryczny klimat płyty.



FOLK ARTROCK

LANKUM

False Lankum

Rough Trade/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Tradycje muzyki z Zielonej Wyspy są bardzo bogate, a jej piękno niepowtarzalne. Stąd tak duża popularność grup wywodzących się z tamtego kraju, na czele z Clannad, The Pouges i The Chieftains. Lankum to już jednak zupełnie inna bajka. Wychodzą od tradycyjnych celtyckich piosenek, ale zostawiają na nich swoją pieczęć. Poprzednia płyta kwartetu z Dublina „The Livelong Day" została uhonorowana RTE Choice Music Prize (irlandzki odpowiednik Grammy). Obecnie wydana – z dziesięcioma zaadaptowanymi ludowymi piosenkami i dwoma autorskimi kompozycjami – ma być podróżą dla słuchacza i nie sposób odtwarzać ją inaczej, jak tylko w całości. „Chcieliśmy stworzyć większy kontrast na płycie, aby jasne partie były niemal duchowe, a ciemne niewiarygodnie mroczne, wywołujące nawet przerażenie". Zespół odrywa się tu od tradycyjnej formuły grupy folkowej. Momentami bliżej im do postrockowych wykonawców szukających inspiracji w awangardzie – Low, Swans, Godspeed You Black Emperor! czy The Dirty Three. Lankum eksperymentuje z nowymi brzmieniami, a jeśli już sięga po tradycyjne instrumenty, to potrafi wykrzesać z nich zupełnie nowe brzmienie.

Album „False Lankum" powinien przekonać nawet tych, co niezbyt cenią „ludowiznę", ale mają głowę otwartą na eksperymenty.



ART POP

ANNA B SAVAGE

in|FLUX

City Slang/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Jej wcześniejsze wydawnictwa, a szczególnie ostatni album „A Common Turn" spotkały się z ogromnym uznaniem krytyków, którzy dostrzegli w Anna B Savage wielki wokalny talent. Spore zainteresowanie jej twórczością zapewniły jej występy na trasach koncertowych z norweską gwiazdą Jenny Hval i Father John Misty – artystami równie nietuzinkowymi i oryginalnymi. Tym, co uderza pierwsze w jej twórczości, jest specyficzny wokal, który wiele czerpie ze świata opery. Można go przyrównać do tego kreowanego przez Antony'ego Hegarty'ego vel Anohni czy Björk. Jest głęboki i dźwięczny, ma coś z teatralnej egzaltacji. Wyczuwa się w nim także smutek i tęsknotę, jak u Beth Gibbons z Portishead.

Artystka ubrała swoje piosenki w barwne muzyczne ilustracje. Na pozór dość spokojne i stonowane z gitarą akustyczną i wypełniającymi przestrzeń syntezatorami. Ten folkowy spokój kontrastuje jednak z pełnym przejęcia i duchowości przekazem. Taki jest utwór tytułowy, który zaczyna się od delikatnego wprowadzenia, by przejść w pełną żaru soulową pieśń. Anna B Savage znajduje się w pewnej dychotomii: światło i ciemność, wzloty i upadki, miłość i strata. To muzyka pełna emocji i piękna, kusząca swoim introwertycznym klimatem.

eprasa.pl 1ee75e41b9

MONACHIUM HIGH-END 2023
NO TO LECIMY



Impreza wróciła w zeszłym roku po dwuletniej przerwie spowodowanej pandemią, chociaż były obawy, że branża nauczy się działać bez takiego wsparcia. Wystawa znów się odbyła, i to mimo wciąż trudnej sytuacji, która może być mocnym usprawiedliwieniem dla nieobecnych. W Monachium nie było kompletu nawet największych firm, jednak wciąż pojawiło się ich tak wiele, że wystarczyło na kilka dni zwiedzania.

To jedna z najważniejszych tego typu wystaw na świecie, chociaż ostateczny werdykt zależy od interpretacji „tego typu". Nie śledzę „notowań" i danych technicznych dotyczących powierzchni, liczby wystawców i zwiedzających, może więc „w liczbach" nie jest największa, lecz wyraźnie widać, że ma znaczenie wynikające z tradycji i miejsca na mapie – do Monachium można relatywnie łatwo dotrzeć z całego świata, na czym zarówno impreza, jak i samo miasto dobrze zarabia. Chociaż przy tak masowej imprezie nie można uniknąć potknięć i pewnie wielu miało jakiś problemy, to z mojego (reporterskiego) punktu widzenia organizacja jest bez zarzutu. Jeden zgrzyt był przez organizatora niezawiniony, a w dodatku wiąże się z anegdotą. Bilet na wystawę jest jednocześnie biletem na całą regionalną komunikację publiczną (wciąż nie wszyscy zwiedzający o tym wiedzą), ale drugiego dnia imprezy ogłoszono w całym Monachium strajk ostrzegawczy – metro, S-Bahn, autobusy... Kto się zatrzymał w hotelu, daleko od wystawy, nie miał łatwo ani tanio (taksówki jeździły). Rozmawiałem z Chińczykiem, który z dumą stwierdził, że w jego kraju taki paraliż i skandal byłby niemożliwy, a wszyscy strajkujący natychmiast wylądowaliby w więzieniu. No to ja już wolę zapłacić za taryfę albo dać z buta.

Transport z Warszawy do Monachium jest obecnie załatwiany głównie za pomocą połączeń lotniczych. Dawny zwyczaj zrzucania się jazdę samochodem kilku zaprzyjaźnionych osób przestaje być opłacalny, bowiem bilet w obydwie strony można kupić za ok. 1000 zł, a przy odrobinie wprawy – znacznie taniej. Tym bardziej, że z lotniska do MOC (centrum wystawiennicze, w którym odbywa się wystawa), jest bezpłatny shuttle-bus (pół godziny). Liczy się komfort i szybkość, aby dotrzeć do Monachium wypoczętym i z marszu zacząć zwiedzanie, a nie odsypiać całodniową podróż (i wysypiać się przed długim powrotem), ponieważ hotele są drogie – zwłaszcza te względnie blisko MOC.

eprasa.pl 1ee75e41b9

High-End w MOC nie zmienia charakteru. Duża część wystawy, na parterze, to kilka hal, większość stanowisk jest tutaj niewielka i otwarta, niektóre bardziej okazałe, czasami tworzą małe salki odsłuchowe. Tak swój udział zaznaczają zarówno najmniejsi, jak i część dużych wystawców, zwłaszcza tych, którzy ze swoimi względnie popularnymi produktami chcą wpaść w oko jak największej liczbie zwiedzających. Chcąc wykorzystać dużą powierzchnię, zorganizowano tutaj również „stragany" z płytami, a dużą część jednej hali przeznaczono na „świat słuchawek". Bardziej zaawansowane (i kosztowne) są prezentacje na pierwszym piętrze, z dostępem bezpośrednio z Atrium, w różnej wielkości, ale zawsze wydzielonych pomieszczeniach (czy nawet w układzie kilku). Od jednego z dużych wystawców w tej części słyszałem, że przygotowanie takiej „wystawki" trwało kilka dni i kosztowało ponad 100 tysięcy euro, nie licząc ceny za samo miejsce. Nie dziwcie się więc, dlaczego high-endowy sprzęt jest coraz droższy – również ta inwestycja musi się zwrócić. Najbardziej „audiofilskie" demonstracje zajmują jeszcze inną część – dwa piętra korytarzy biegnących dookoła Atrium. Pomieszczenia z reguły służą tutaj jako sale odsłuchowe i mają ku temu optymalną wielkość. Rezultaty są oczywiście różne, jednak wydaje się, że każdy wystawca może umościć się na High-End Show wedle swoich potrzeb. Inna sprawa, że wymaga to kasy i pracy.

Nawet przy długiej liście nieobecnych, wielkość takich imprez zdecydowanie wykracza poza możliwości kompletnego ogarnięcia całości, zarówno przez publiczność, jak i przez dziennikarzy czy handlowców. Ci ostatni jadą na z góry umówione spotkanie, inni częściowo na upatrzone, ale w większości – na przypadkowe impresje. Nawet gdyby poświęcić temu cztery dni, nie można by dokładnie wszystkiego obejrzeć, posłuchać, z każdym porozmawiać… Zresztą po co, skoro i tak potem nie byłoby czasu ani sensu, aby o wszystkim napisać. Dlatego też nie interesuje mnie dokładnie wielkość imprezy, tak jak np. nie interesuje mnie, o ile zwiększył się obszar i populacja turystycznie atrakcyjnych miejsc między kolejnymi ich odwiedzinami. Nie jestem też zawiedziony tym, że na High-Endzie nie pojawiają się same nowości. Wiele urządzeń widzę nie po raz pierwszy i do mnie należy uważność, żeby nie opisywać ich jako nowości, albo w ogóle. Odrzucam narzekania na poziom czy sensowność tej wystawy. Kiedy jakiś czas temu sam czułem się nią zmęczony i znużony, nie była to wina organizatorów ani wystawców. Jak z każdą imprezą – jeżeli jesteś po niej zmordowany, to znaczy że była dobra. Jeżeli teraz cierpisz, trzeba było wyjść wcześniej. Nie trzeba wypić wszystkiego, co jest w barze, nie trzeba zobaczyć wszystkiego, co jest na wystawie, mimo że trochę szkoda, bo konsumpcja bez ograniczeń jest zapłacona.

Zasadą tego typu relacji w AUDIO jest unikanie opisywania efektów brzmieniowych. Wystawa jest dobrą okazją, żeby posłuchać czegoś nowego albo niedostępnego, ale już słabszą dla poważnych, decydujących odsłuchów, a zupełnie nieprzystającą do regularnych testów. Warunki akustyczne są różne, o pierwszym wrażeniu decyduje puszczona akurat muzyka, najczęściej nieznana, a na sprawdzanie, jak brzmiałoby z inną – nie miałem czasu, chcąc przede wszystkim jak najwięcej zobaczyć.

Laurence Dickie –
założyciel i konstruktor Vivid Audio,
dla wielu z nas jest postacią pomnikową z innego powodu – to główny twórca Nautilusa (oryginalnego ślimaka), nad którym zaczął pracę jeszcze z Johnem Bowersem, a potem przekonanie o słuszności tej koncepcji przeniósł do swoich własnych, niezależnych już projektów.

Urządzeniami źródłowymi są gramofony i odtwarzacze plików. Te pierwsze robią oczywiście lepsze wrażenie, zwłaszcza w systemach wysokiej klasy, i są w nich zwykle na tyle dobre, starannie dobrane i wyregulowane, że i końcowe efekty są w pełni satysfakcjonujące, chociaż może to mniej doświadczonych obserwatorów prowadzić na manowce wniosków, iż wystarczy kupić gramofon, a wszystko zabrzmi wspaniale. Wzmacniacze pospołu tranzystorowe i lampowe, natomiast wciąż jest niewiele kolumn aktywnych, co może już dziwić wobec dynamicznego rozwoju tej kategorii w ostatnich latach. Ale są też znane powody „zastoju" – najogólniej w high-endzie nie chodzi o to, aby było rozsądnie, ale oryginalnie, efektownie, aby można było na tym zarobić.

Zespoły głośnikowe dają jednak największe pole do popisu – ze względu na swoją mechaniczo-akustyczno-dizajnerską naturę są najbardziej fascynujące dla projektantów i dla klientów (zresztą każdy projektant wyrósł z klienta). Nie zawsze było aż tak różnorodnie, odważnie i przebojowo. W pewnym okresie duże, wielodrożne kolumny, zwłaszcza z dużymi przetwornikami niskotonowymi, zostały zepchnięte na margines, nawet w high-endzie zaczął zwyciężać minimalizm sprowadzony do układów dwudrożnych, ewentualnie dwuipółdrożnych. Potem pojawiła się moda na głośniki szerokopasmowe, które co prawda nie prezentują większego skomplikowania układu, jednak zwykle mają ciekawsze obudowy, a przede wszystkim rozszerzają wybór o rozwiązania… mniej oczywiste, mniej racjonalne, jednak przyciągające uwagę. I klientów. Potem nastąpiła rehabilitacja tub, pojawiły się konstrukcje jeszcze większe niż kiedykolwiek wcześniej, które bardzo ożywiły (brzmieniowo) i ubarwiły (wizualnie) imprezę. Uznanie zdobyły odgrody otwarte (dipole) i dzisiaj potężne, wielogłośnikowe systemy, a także wielkie niskotonowe, już nikogo nie dziwią. Chociaż niewiele jest elektrostatów, to całkiem sporo dużych paneli magnetostatycznych i wstęgowych.

Maksymalny zasięg działań niektórych konstruktorów jest wyznaczony nie przez ich wiedzę, lecz przez fantazję, ale wcale nie chcę tu powiedzieć, że wszyscy tylko fantazjują… Jednak – z czego się cieszę – wróciły nie tylko dawne pomysły, ale też eksperymenty, które wyznaczały rozwój kolumn głośnikowych pół wieku temu. Czasami mam wrażenie, że współczesny projektant jest bardziej zainteresowany wyróżnieniem się samą oryginalnością niż osiągnięciem dzięki niej lepszych rezultatów brzmieniowych (jak dawniej). Jednak przynajmniej jest na co popatrzeć, nawet gdy nie chce się tego słuchać…



Reportaż nie będzie niczego objawiał, obwieszczał i osądzał, lecz pokaże arbitralny wybór urządzeń, które na to zasłużyły albo akurat pojawiły się na mojej drodze. Taka impreza to również spotkania z ciekawymi i ważnymi w branży ludźmi, ale tutaj znowu pojawia się problem deficytu czasu – jak się z kimś zacznie rozmawiać, nie wypada patrzeć na zegarek i uciekać…

eprasa.pl 1ee75e41b9

Audio Group Denmark to duńska supergrupa konstruktorów i inwestorów, która posługuje się czterema markami: Borresen to kolumny, Aavik – elektronika, Axxess – też elektronika (ale nieco tańsza), Ansuz – kondycjonery i kable. Nowa seria Borresen X jest tańsza od wprowadzonej wcześniej serii M, na jej tle wręcz zaskakuje przystępnością… Największy model X6 (na zdjęciu) kosztuje ok. 100 000 zł za parę, a więc pięć razy mniej niż M1 – monitor serii M. A nowy flagowiec M6 kosztuje dwie i pół bańki. Niezależnie od innych oryginalnych rozwiązań i materiałów, układową specyfiką wszystkich Borresenów, od najmniejszych do największych, jest ograniczenie się do układu dwudrożnego/dwuipółdrożnego. W X6 cztery 18-tki pracują jako niskotonowe, a dwie (oczywiście te najbliższe wysokotonowemu, tradycyjnie u Borresena wstęgowemu) – jako nisko-średniotonowe. Analogicznie skonfigurowany jest flagowy model całej oferty – M6.





Penaudio to firma z Finlandii, stąd nazwa flagowego modelu – Karelia. Od frontu wygląda poważnie i konwencjonalnie – układ d'Appolito z czterema 25-cm niskotonowymi, parą 18-cm średniotonowych i wysokotonowym w centrum. Symetryczna konfiguracja ma szczególne charakterystyki kierunkowe, zmniejszające energię poza osią główną (w płaszczyźnie pionowej). Konstruktor dodał kolejne zabiegi koncentrujące promieniowanie w kierunku słuchacza, a więc zmniejszające odbicia. Otóż głośniki średniotonowe pracują w systemie półotwartym (otwory z wytłumieniem na froncie i po bokach – obszary zaznaczone maskownicą), co generuje charakterystyką kardioidalną, a niskotonowe – w specjalnej wersji odgrody, otwartej w kształcie „U" (bez tylnej ścinaki), która w wyższym podzakresie tworzy kardioidę, a poniżej 50 Hz płynnie zbliża się do charakterystyki dipola.



W zeszłym roku Dali przedstawiło wspaniały flagowiec Kore. Trudno było teraz oczekiwać czegoś jeszcze większego, ale może czegoś trochę mniejszego od Kore… I jest – Epikore 11, czyli konstrukcja „pomiędzy" znaną już od lat serią Epicon a Kore, zawierająca kilka najnowszych rozwiązań, w tym SMC2 – nową wersję materiału stosowanego w układach magnetycznych, pozwalającą zmniejszyć histerezę i zniekształcenia. Oznaczenie 11 wskazuje, że seria Epikore będzie rozwijana, a Epikore 11 będzie prawdopodobnie jej największym modelem. To układ trójdrożny z czterema 20-cm niskotonowymi, średniotonowym, podobnym jak w Kore (ale o 2 cm mniejszym) i takim samym kopułkowo-wstęgowym tandemem wysokotonowym. Cena ok. 180 000 zł za parę (a więc mniej niż połowa Kore).



Na takiej imprezie JBL, chociaż efektownie gra kolorami, nie popisuje się sprzętem „młodzieżowym", czyli przenośnymi głośnikami BT i słuchawkami. Wraca do korzeni przynajmniej częściowo, jednak coraz więcej kolumn wyglądających jak dawniej jest aktywna i wyposażona w funkcje strumieniowe.



Nowością Amphiona, znanej fińskiej firmy, jest solidny aktywny monitor One25A. Już wcześniej Amhion wprowadził układy aktywne, ale były znacznie skromniejsze, dwudrożne. To pierwsza tak poważna konstrukcja – trójdrożna, z 25-cm niskotonowym, 15-cm średniotonowym (membrany aluminiowe) i tytanową kopułką w typowym dla firmy falowodzie. Konstrukcja obudowy izoluje sekcję średnio-wysokotonową od niskotonowej podwójną przegrodą z wkładką tłumiącą. Również elektronika jest odseparowana. One 25A są przeznaczone do wszelkiego rodzaju studiów i systemów nagłaśniających wymagających mocy, czystości i neutralności.

eprasa.pl 1ee75e41b9



Thorens – tak, ten sam od gramofonów – przypomina, że i w tej dziedzinie nie jest zupełnie „zielony". SoundWall HP600 nawiązuje do konstrukcji sprzed 40 lat. Tym razem powierzył to zadanie Joachimowi Gerhardowi, założycielowi firmy Audio Physic. To otwarta odgroda (dipol), w dodatku o tyle nietypowa, że zamiast kilku bardzo dużych głośników (dipol wymaga dużej powierzchni membran), zastosowano aż 12 mniejszych – 15-cm; dwa średniotonowe są również 15-cm i tworzą z wysokotonowym lokalny układ symetryczny, jednak aby symetria była kompletna i wielowymiarowa, drugi głośnik wysokotonowy, promieniujący w przeciwnej fazie, jest ustawiony za frontowym i skierowany do tyłu. Uwagę zwraca też lekko zagięta ku tyłowi skrajna część frontu (z czterema niskotonowymi). Producent nie obiecuje basu infrasonicznego, ale usłyszymy wszystko do 40 Hz, a główną zaletą będzie czystość i precyzja.



Kolekcja kolumn Falcon, odtwarzająca dawne, klasyczne konstrukcje innych brytyjskich firm, głównie KEF-a. Największe M50 to układ trójdrożny ze słynnym niskotonowym „stadionem" B139 (membrana ma płaską powierzchnię zewnętrzną, ale jest bryłą wykonaną z materiału podobnego do Styroporu), z parą 12-cm B110 z membranami bextrenowymi w roli średniotonowych (ten sam typ w monitorze LS3/5A) i tekstylną kopułką wysokotonową (być może podobną do dawnego T33). Cena – ok. 60 000 zł.



Dali nie wznowiło produkcji swoich historycznych modeli, ale odkurzyło zabytkowe egzemplarze z okazji 50-lecia. Od lewej Dali 2B, Dali 7 (z kopułką średniotonową Vify), Dali 40 (na Audaxach, obudowa jeszcze bardziej skomplikowana, niż na to wygląda – kolejne dwa niskotonowe w środku), Dali 104 (bestseller lat 90.), Dali Skyline 2000 (dipol na 40-cm basowym, dwa średniotonowe, wysokotonowa wstążka). I ja tam byłem, dobre piwo piłem.



Rodzina kolumn YG Acoutics zawsze wygląda fotogenicznie. Seria Reference pojawiła się w trzeciej wersji z nowym wysokotonowym, nowymi zwrotnicami, a także opcją systemów aktywnych.

Audio Analogue Airtech – panele magnetostatyczne. Technika najwyraźniej stała się łatwiej dostępna, a ponieważ audiofile (i normalni ludzie) przestali bać się dużych kolumn, więc ma szansę na popularyzację.



eprasa.pl 1ee75e41b9



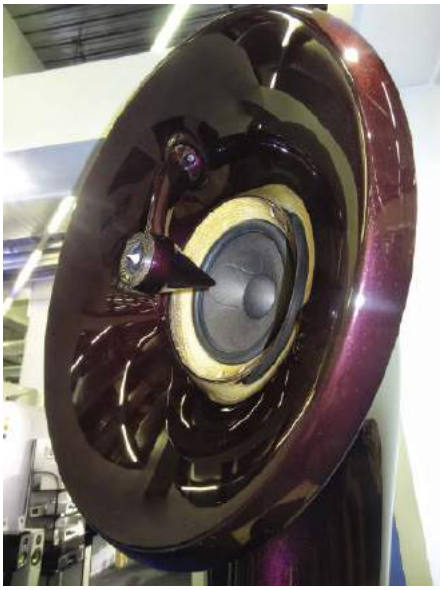
M.U.S.A – nowa i największa konstrukcja włoskiej firmy Omega Audio Concepts. Układ czterodrożny, konstrukcja modułowa, obudowa w całości wycięta z aluminium (CNC). O wiele więcej na temat techniki nie dowiadujemy się ze strony producenta, chociaż w ogólnej autoprezentacji uspokaja nas, że bierze pod uwagę zjawiska akustyczne i prawa fizyki, takie jak prawo Ohma, granice teoretyczne czy zdarzenia czasoprzestrzenne. Ja tylko zacytowałem.

Firma Waterfall od początku zajmuje się kolumnami „przezroczystymi". Obudowa jest wykonana ze szkła, ale oprócz zagadnień mechanicznych, do rozwiązania jest też problem akustyczny – cały urok takiej konstrukcji opiera się na tym, że w środku jest „pusta" (nie ma wytłumienia); jak twierdzi przedstawiciel, specjalny kołnierz bezpośrednio na głośnikach (nisko-średniotonowych) tworzy odpowiedni filtr akustyczny, a w dolnej ściance założono membranę bierną (która jest mniej podatna na przenoszenie rezonansów obudowy niż „zwykły" tunel bas-refleks). Seria kolumn wolnostojących, przygotowanych wedle takich zasad, liczy trzy modele. Na zdjęciu najlepszy – Niagara – wyposażony w tubowym wysokotonowy w oddzielnym module.



Utopia w ścianie – ciekawe zagadnienie akustyczne i biznesowe. Oczywiście z powodu braku obudowy regularnej kolumny (wielkiej i luksusowej) cena jest znacznie niższa. Ale czy uwierzycie, że dzięki montażowi w ścianie może też być lepszy dźwięk? Tak, przy odpowiednim do tego strojeniu całości… Audiofilskie nawyki utrudniają jednak przyjęcie tego do wiadomości, a imponujący wygląd wcale nie jest tym, czego wielu klientów chciałoby się pozbyć. Dlatego nawet doskonałe brzmienie z takiej instalacji wcale nie jest łatwo sprzedać. Układ głośnikowy ściennej Utopii nie został przeniesiony z jakiegokolwiek innego modelu, jest zupełnie inny. Poniżej i powyżej berylowej kopułki wysokotonowej znajdują się 7,5-cm przetworniki średniotonowe (jakich nie ma w „normalnych" Utopiach), a dopiero dalej – 18-tki pełniące tutaj rolę niskotonowych, po dwa poniżej i powyżej. Sekcja subniskotonowa to oddzielny moduł z trzema 18-tkami, ale innego typu (poznamy je po bardzo dużych nakładkach przeciwpyłowych), na zdjęciu moduł taki dodano tylko na dole, ale można też na górze, po bokach… ile się chce.





Pewnie pokazywaliśmy to już wcześniej, ale najlepszy model – Nar – firmy Once wciąż przyciąga uwagę. We wlocie tuby zainstalowano 18-cm nisko-średniotowy, na wysięgniku przed nim wysokotonowy, na osi głównej powstaje punktowe źródło dźwięku, poza nią osie obydwu głośników lekko się rozchodzą, ale znacznie mniej niż w układach konwencjonalnych – nie ma tutaj żadnego błędu akustycznego wymuszonego przez pomysł wzorniczy. Tuba z tyłu zamienia się kanał z objętością potrzebną nisko-średniotonowemu i jednocześnie jest nogą płynnie połączoną z podstawą.

Amerykański Magnepan jest od bardzo dawna uznanym specjalistą od głośników magnetostatycznych, a te nie kojarzą się z niskimi cenami… Jednak dla znawców tej techniki i tej firmy pewnie nie jest zaskoczeniem, że ma ona nie tylko bardzo drogie propozycje. Najmniejszy model LRS+ to dwudrożny układ przetworników quasi-wstęgowych (tak przedstawia je producent, w szczegóły nie będziemy wnikać) i kosztuje tylko ok. 7500 za parę. Chociaż potężnego ani niskiego basu stąd nie usłyszymy, to można albo ten brak zaakceptować (tak jak przy małych monitorach), albo dodać subwoofer… i w każdym układzie cieszyć się piękną średnicą.



eprasa.pl 1ee75e41b9

Marka Alare została wprowadzona na rynek przez firmę Audia w celu objęcia patronatem dwóch (na razie) konstrukcji Massimo Costa, który zakończył współpracę z Albedo. Nic więc dziwnego, że są to również obudowy z linią transmisyjną, do której zalet jest on głęboko przekonany, ale też na swój sposób je udoskonala. Na zdjęciu Remiga 1 z niskotonowymi 20-cm i 18-cm, 15-cm ceramicznym średniotonowym i berylowym wysokotonowym. Większa Remiga 2 ma niskotonowe 25-cm/20-cm i 18-cm średniotonowy.





Nowość Martena – Mingus Septet. Układ czterodrożny z zestawem przetworników reprezentujących różne najbardziej zaawansowane techniki membran, dopasowane do poszczególnych zakresów częstotliwości. Niskie tony przetwarza para 20-cm z membranami aluminiowo-sandwiczowymi (najniższe wspomaga para 25-cm membran biernych, umieszczonych z tyłu), od 200 do 800 Hz pracuje 18-cm z membraną ceramiczną, do 6 kHz – 7,5-cm kopułka berylowa, powyżej – 25-mm kopułka diamentowa. Informacja o stosowaniu filtrów 1. rzędu jest bardzo intrygująca w kontekście takich materiałów, wymagających raczej ostrego filtrowania, ale możliwe jest też połączenie filtrów 1. rzędu z filtrami-pułapkami.



Marka Scansonic, czyli „tańsze Raidho", wprowadza nową serię Q. Dwa gotowe już modele (ma być też trzeci) wyglądają bardzo obiecująco. W największym projekcie trójdrożnym zastosowano 20-cm niskotonowe (co wcześniej tej firmie się nie zdarzało...) z membranami karbonowymi, razem z 15-cm średniotonowym i wstęgowym wysokotonowym w głębokim falowodzie; w układzie dwuipółdrożnym mniejszego modelu widzimy dwie 15-tki i taki sam wysokotonowy. Warto zwrócić uwagę na jego górną ściankę, bo ujawnia profil obudowy, który dotyczy również większej konstrukcji – tam jest ona znacznie głębsza, ale boki też schodzą się w ostrą krawędź. Scansoniki już nie takie chude jak wcześniej, ale jeszcze bardziej efektowne.



Najlepsza seria Fyne Audio, która nie jest stylizowana na klasykę ani vintage, to F1. Do tej pory w jej skład wchodziły dwa modele wolnostojące (F1-12S i F-10S) i dwa podstawkowe (F1-8 i F1-5); w symbolach „zakodowane" są średnice głośników w calach. Wszystkie F-1 to dwudrożne układy koncentryczne. Nowością jest więc F1-8S, w którym 8-calowy (20-cm) układ koncentryczny (z 25-mm kopułką wysokotonową w centralnej tubce) pracuje w obudowie wolnostojącej o objętości znacznie większej niż podstawkowe F1-8. Zapowiada to lepsze rozciągnięcie niskich częstotliwości, jednak producent nie obiecuje sensacji, bo i oryginalne F1-8 nie były pod tym względem ułomne – spadek -6 dB przesuwa się z 33 Hz do 30 Hz. Pozostałe parametry nie uległy żadnej zmianie ale... nie trzeba już kupować podstawek.



Albedo (włoskie – nie polskie) to firma specjalizująca się w konstrukcjach z linią transmisyjną. Dodatkowo stosuje układ filtrowania antyrezonansu, nazwany Helmholine – a ponieważ działanie bas-refleksu opiera się na rezonatorze Helmhotza, więc chodzi o tego typu „pułapki", komory z otworem dostrojone do krytycznych częstotliwości, umieszczonych w odpowiednich miejscach labiryntu. Na zdjęciu model Acclara SG (są jeszcze większe, ale i kilka mniejszych) z trzema 18-cm niskotonowymi, 14-cm średniotonowym i kopułką – wszystkie membrany są ceramiczne (to też charakterystyczne dla Albedo, inne membrany ma tylko najtańszy model Amira).

eprasa.pl 1ee75e41b9



Tannoy skupił się na stosowaniu swojej najmocniejszej broni – przetworników koncentrycznych w stylowych skrzyniach. Prezentowany w Monachium Stirling III LZ Special Edition jest „średniakiem" pod względem wielkości, ale to konstrukcja szczególnie ciekawa, bo najnowsza i najmniejsza (a więc i najtańsza) z głośnikiem (25-cm) z magnesem Alnico, nawiązująca do modelu III LZ z lat 60., którego w studio na Abbey Road słuchali Beatlesi, Floydzi… Działa na wyobraźnię? I świetnie grały (podłączone do również nowego wzmacniacza Unison Research – Simply 845).



Przez wiele lat referencyjnymi Klipschami były Klipschorny. Założyciel firmy pracował jednak nad czymś jeszcze lepszym… ale dzieła nie dokończył, a potem nastały czasy dla tub mniej sprzyjające. Jednak znowu jest zapotrzebowanie na takie wyczyny, co pokazuje aktywność na tym polu wielu innych firm, więc Klipsch postanowił przypomnieć, kto na tubach zna się najlepiej – wrócił do dawnych założeń, dołożył najnowsze rozwiązania i przygotował Jubilee. Znamienne, że w odróżnieniu nie tylko do Klipschorna, ale też pozostałych modeli serii Heritage (wywodzących się z danych konstrukcji), nie jest trójdrożny, ale dwudrożny, co tylko dodaje mu nowoczesnej elegancji.



Dragon – nowy flagowiec duńskiej firmy Peak Consult. Zasadniczo konwencjonalny, trójdrożny, symetryczny układ na przetwornikach dynamicznych, o ekstremalnej solidności i staranności. 28-cm niskotonowe (membrany celulozowo-sandwiczowe), 15-cm średniotonowe (membrany celulozowe z włóknem drzewnym), jedwabny kopułkowo-pierścieniowy. Obudowa wykonana z klepek litego drewna.



Pomysłowość i konsekwencja w kształtowaniu charakterystyk kierunkowych jest kolejnym etapem wtajemniczenia, bo opanowanie charakterystyki na osi głównej to dzisiaj betka. Firma Aretai, przedstawiająca się jako „północnoeuropejska", została założona w Rydze 5 lat temu, przez dwóch doświadczonych pasjonatów i konstruktorów. Zdążyła już zdobyć pochlebne recenzje, a nawet nagrody (reddot 2022) nie tylko za brzmienie, ale i za wzornictwo całej gamy kolumn Contra, widocznej na zdjęciu. Na szczęście nie wyglądają nazbyt ekscentrycznie (co zwykle nie idzie w parze z dobrym dźwiękiem), mają jednak wyraźną cechę wyróżniającą – tubowy głośnik wysokotonowy. Mniej rzuca się w oczy wyprofilowanie frontu wokół średniotonowych, a z przodu w ogóle nie widać zainstalowanych z tyłu niskotonowych, które z frontowymi są zgrane w sposób redukujący energię promieniowaną na boki.

Francuska firma Diptique również konsekwentnie „uprawia" płaskie panele, doskonaląc związane z nimi przetworniki wstęgowe. Przetwornik wysokotonowy jest klasyczną wstęgą (o różnej długości, w zależności od modelu i innych jego cech), natomiast przetworniki niskotonowe są bardziej skomplikowane – albo z zestawami magnesów po obydwu stronach membrany (patent PPBM), albo nawet (w największym modelu Reference) z membraną tworzącą strukturę komórkową, na której obydwu stronach znajdują się ścieżki przewodzące (zorientowane prostopadle względem siebie) i również ze zdublowanym systemem magnesów (CPP). Nowością w Monachium był model DP 140 mk2, którego panele niskotonowe producent przedstawia jako „zoptymalizowane PPBM", mechanicznie na wzór rozwiązania z Reference, ale nie kwalifikuje ich jako CPP.



eprasa.pl 1ee75e41b9



Właśnie w Monachium zaprezentował całą nową serię 300 Naima, a przecież na początku roku wprowadził serię 200. Wzmacniaczem systemu jest przedwzmacniacz NAC332 i monobloki NAP350, źródłem – odtwarzacz sieciowy NSS333, dodatkowe urządzenia to phono-stage NVC TT i zasilacz NPX TT. Z Focalami Stella Utopia EM Evo grało jak należy – dynamicznie, równo, czysto.



Legendarne Western Electric 12B są już zwyczajowo prezentowane w wielkim pokoju wynajmowanym przez koreańską firmę Silbatone, produkującą całkiem nowoczesną elektronikę (chociaż z dużym udziałem lamp we wzmacniaczach), ale także… repliki kolumn Western Electric 12A i 13A. Na pokazie był jednak oryginał, zabytek liczący już prawie 100 lat, z 1927 roku, przygotowany wówczas na zamówienie Warner Brothers dla pierwszych filmów dźwiękowych. Nie puszczano filmów, ale… Zepów. Wymiatało.



Aurora - konstrukcja firmy Aries Cerat - może wyglądać na pierwszy rzut oka na dizajnerskie szaleństwo, ignorujące uznane zasady konstruowania zespołów głośnikowych, stawiające wszystko na jedną kartę oryginalności. I faktycznie nie spotkałem dotąd niczego podobnego, jednak producent przygotował wyjątkowo długi opis, więc byłem ciekaw, jak on z tego wybrnie… I okazało się, że doskonale – to bardzo rzetelna, gruntownie przemyślana konstrukcja, chociaż trudno postawić kropkę nad i, nie wykonując regularnego testu z pomiarami… Ale na pewno warto przybliżyć to zjawisko. Projekt ten realizuje kilka ważnych celów akustycznych, tych bardziej i mniej znanych. Okrągła tuba głośnika średniotonowego przechodzi w sześcian, który jest obudową czterech głośników niskotonowych, umieszczonych na jej bocznych ściankach. Samo połączenie okrągłej tuby z kwadratowym przekrojem „skrzynki" wymagało specjalnych „turbinowych" wyprofilowań (aby uniknąć kumulowania się rezonansów na stałym promieniu), co nadaje konstrukcji tak dynamiczny wygląd. Niskotonowe pracują we wspólnej komorze, otwartej z tyłu (jest to więc odmiana otwartej odgrody), jednak na skutek mniejszej powierzchni wylotu od łącznej powierzchni membran, w obudowie zachodzi też sprężanie, które ma w odpowiedni sposób modyfikować energię uwalnianą do tyłu. Między magnesami niskotonowych znajduje się zasadnicza część głośnika średniotonowego, dzięki czemu odległość od wszystkich przetworników do słuchacza jest mwyrównana – do tego waruku dopasowano też położenie wstęgowego wysokotonowego, przymocowanego na zewnątrz, na jednej z płaszczyzn bocznych.



Nowa, najlepsza konstrukcja Boenicke – W22 – już gotowa (ale na stronie internetowej producenta wciąż tylko jej zapowiedź).



W pokoju firmy Ohm (opis gramofonu dalej) stały dwa modele zespołów głośnikowych – Deville (bliżej szafki) i Excelsior (z lewej strony). Excelsior to „jednopudełkowy" system audio, co w dużym stopniu tłumaczy jego akustyczną oryginalność (służącą ograniczonej w szerokości, ale jednak stereofonii). System zawiera WiFi, BT, DAC, nawet korekcję phono.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Avantgarde Duo GT. Dwa 30-cm niskotonowe (z cewkami 15-cm!), 67-cm tuba średniotonowa, 20-cm tuba wysokotonowa. Cena ok. 200 000 zł para, ew. plus 50 000 zł za wersję aktywną. Mniejsze Duo SD mają jeden 30-cm niskotonowy i kosztują ok. 150 000 zł za parę. Sama zmiana stelaża znacznie poprawiła wygląd, a w takiej wersji kolorystycznej (dopóki się nam nie znudzi…) są boskie.





Clarysis Audio od ponad 10 lat stosuje przetworniki wstęgowe w całym pasmie, a inspirację do takiego wyboru założyciel firmy czerpał z konstrukcji nieistniejącej już od dawna amerykańskiej firmy Apogee Acoustic. Model Auditorium to układ trójdrożny z panelem niskotonowym ze ścieżką po obydwu stronach, wstęgą średniotonową (o szerokości 42 mm) pracującą w zakresie 500 Hz – 9 kHz i wstęgą wysokotonową – obydwie rozciągają się na całą wysokość (2 m), sztywność zapewnia aluminiowa konstrukcja nośna, a układy magnesów neodymowych – wysoką efektywność (90 dB). Firma ma swoją oficjalną siedzibę w Szwajcarii, lecz deklaruje jasno, że projekty przygotowuje zespół „światowy", a produkcja odbywa się w Wietnamie.



Backes & Müller to legenda niemieckiego high-endu, jednak przez pewien czas pozostawała nieco w tyle za zmianami w designie, trzymając się dawnego, ciężkiego stylu. Współczesne projekty też są imponujące, ale nabrały lekkości i dynamiki… Również dzięki nowocześniejszej technice i zastosowaniu tub. B&M wprowadza je na swój sposób, z rozmachem, ale i ze smakiem. Tubowy profil nadaje całym obudowom, sięgającym od podłogi do sufitu, ustawiając w osi pionowej (a więc we wlocie tuby) sekcję średnio-wysokotonową, a głośniki niskotonowe wykorzystują objętość utworzoną w „skrzydłach" tuby (znajdują się z tyłu). To opis konstrukcji stojącej dalej, ta z przodu nie ma obudowy tubowej. Są to systemy całkowicie aktywne, B&M nie cofa się w rozwoju.

Piega konsekwentnie kontynuuje swój kurs, nie poddaje się sezonowym modom, doskonali aluminiowe obudowy i przetworniki wstęgowe. Kolumny wyglądają ultranowocześnie i tak też grają. Najnowszym projektem jest Master Line Source 2 Gen2. Ogólna konfiguracja jest podobna jak w pierwszej wersji, z czterema średnio-wysokotonowymi układami wstęgowymi ustawionymi jeden nad drugim, co kreuje źródło liniowe (membrana wysokotonowa jest w osi symetrii każdego z nich, w większym oknie, średniotonowa – po bokach), poniżej pracuje para 22-cm niskotonowych, a z tyłu – para membran biernych.





Hasłem włoskiej firmy Alsy Vox jest „Diverti & Diversi", czyli „ciesz się różnością". Swoją drogą, panele Alsy Vox wyglądają wyjątkowo pięknie. Zaprezentowano nowy model Rafaello, największy z „niepodzielnych" (jeszcze większą instalację możemy złożyć z panelu Caravaggio i dodanego subwoofera – też wstęgowego, o tej samej wielkości, ustawionego obok w jednej płaszczyźnie). Specyfiką Rafaello jest zdublowanie sekcji niskotonowych, a także wstęg średnio-wysokotonowych, biegnących po obydwu stronach centralnej wstęgi superwysokotonowej. Układ staje się więc symetryczny w trzech płaszczyznach, osiąga też wysoką moc i efektywność – według danych producenta aż 98 dB.

eprasa.pl 1ee75e41b9



Canton, jeden z najbardziej zasłużonych niemieckich producentów, wraca do high-endu ze zupełnie nową i zaplanowaną z rozmachem serią Reference. Na samym szczycie serii, ale tylko do wyczerpania nakładu 50 par, ustawiono potężny model Reference GS Edition (na zdjęciu z lewej). Największy model „regularnej" oferty, Reference 1, stojąc obok wygląda jak ubogi krewny… A i to jest przecież kawał kolumny. W sumie wolnostojących ma być aż pięć, wszystkie w podobnym układzie – trójdrożnym, z typowym dla Cantona ulokowaniem średniotonowego ponad wysokotonowym, a do tego podstawkowy, już dwudrożny, Reference 9. Membrany nisko-średniotonowych są ceramiczno-wolframowe, kopułki wysokotonowe ceramiczne (w Reference GS Edition – diamentowa).



Andrew Jones, wcześniej konstruktor KEF-a, TAD-a i Elaca, rok temu dołączył do zespołu amerykańskiej firmy MoFi. Najpierw opracował SourcePoint10, a niedawno mniejsze SourcePoint8 – oczywiście uzbrajając je w to, na czym się doskonale zna – układ koncentryczny. Niedługo test w AUDIO, więc ani słowa więcej.

Niemiecka firma Cessaro zajmuje się „tubową akustyką". Nowa wersja popularnego modelu Alpha wyrosła z układu trójdrożnego do czterodrożnego. Sekcja niskotonowa z 40-cm głośnikiem jest aktywna, wyżej pracuje głośnik 27-cm (obydwa z memberanami celulozowymi i magnesami Alnico), w dużej czerwonej tubie (wykonanej z kompozytu) – średniotonowy z berylowym driverem, w złotej (faktycznie wykonanej z mosiądzu) – superwysokotonowy w membraną pierścieniową.





Popularność tub ma ścisły związek ze znaczeniem wzmacniaczy lampowych, i takie związki są oczekiwane nie tylko w high-endzie. Niemiecka firma Odeon podchodzi do tego tematu dość praktycznie, jej kolumny nie są „szalone", pokazany na zdjęciu model Carnegie jest już duży, ale to flagowiec, a w ofercie jest kilka znacznie mniejszych (również podstawkowych) i znacznie tańszych. Ale skoro już jesteśmy przy Carnegie, 40-cm niskotonowy ma dodaną krótką tubę (o średnicy 60 cm), która podnosi efektywność w zakresie kilkuset herców, natomiast odpowiedni poziom basu zapewnia bas-refleks promieniujący z dolnej ścianki (pojawia się więc „wspomaganie" od podłogi), 13-cm średniotonowy (z magnesem Alnico!) ma tubę 42-cm, a wysokotonowy to już „prawdziwy" przetwornik kompresyjny (pierścieniowa membrana mylarowa) z 22-cm tubą. Obudowa jest wykonana ze sklejki o grubości 25 mm. Wszystko z sensem i porządnie.



SteinMusic Topline BOB L to konstrukcja czterodrożna, częściowo aktywna (sekcja subniskotonowa – sześć przetworników po bokach – z amplifikacją 1500 W), łącząca otwartą odgrodę z parą tub (średniotonowa i niskotonowa)… Imponujące środki, więc tym bardziej zastanawiające są informacje producenta zawarte w opisie, że kolumny te „zapewniają optymalną reprodukcję do 60 Hz" i są „perfekcyjnym wyborem do pomieszczeń średniej wielkości i odległości od słuchacza do 3 m". Z tymi 60 Hz to chyba się walnął, bo w tabelce z danymi przedstawia pasmo 20 Hz – 25 kHz (-3 dB), a co pomieszczeń… do większych proponuje jeszcze większego Boba XL.

eprasa.pl 1ee75e41b9

Ten schemat już znamy i jest rzeczywiście zacny – bryłę obudowy tworzą kolejne warstwy sklejki, każda jest wewnątrz indywidualnie wycinana, potem są sklejane, a na końcu obrabiane z zewnątrz. Pionowa przekładka pomiędzy większą częścią tylną a przednią może tłumi wibracje, a może jest tylko ozdobą.





Przekrój najnowszej konstrukcji W22 firmy Boenicke pokazuje, że celem skomplikowanego układu wewnętrznego jest rozproszenie fal stojących poprzez wprowadzenie ich w ślepe załuki...

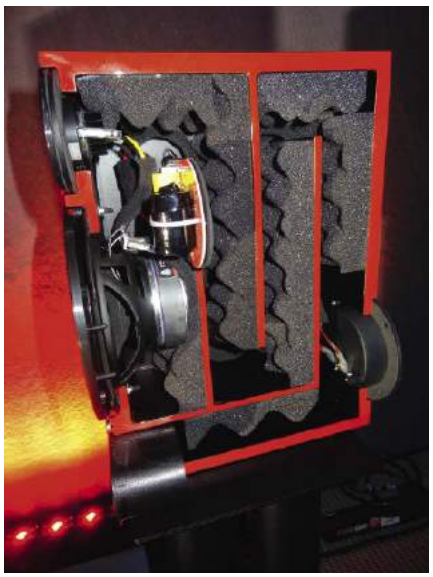


Również Audio-Physic nie boi się pokazywać, jak jego kolumny są w środku „poukładane", bo ma się czym pochwalić – zarówno materiałami, jak i strukturą. Niezależnie od wielu komór, przegród, starannie dobranego wytłumienia i wielowarstwowych ścianek, w niezwykły sposób „zapakowano" głośniki niskotonowe do środka obudowy (na dole), a zwrotnicę rozdzielono między płytki właściwe dla poszczególnych sekcji. Obsesyjnie staranna audiofizyka.





Obudową modelu Orion firmy Rockport wykonana jest z aluminium (częściowo odlewana, częściowo frezowana).



PMC – brytyjski specjalista od linii transmisyjnych – zdradza ich tajemnice. W małej konstrukcji podstawkowej zwija labirynt o długości ponad metra, co jest konieczne, aby złapać zgodną fazę przy niskich częstotliwościach, jednak dla efektywnego działania ma również znaczenie przekrój kanału, a ten nie może być w takiej sytuacji duży. W konstrukcji wolnostojącej jest więcej miejsca, podobny układ dwudrożny ma do dyspozycji kanał niewiele dłuższy, za to o większym przekroju i z dodatkową „ślepą uliczką" (idącą w górę do połowy wysokości; wylot jest na dole), która wytłumia antyrezonans. No to do roboty!

eprasa.pl 1ee75e41b9



Kolumny Marten Mingus Orchestra (największe w serii Mingus, ale wcale nie największe ze wszystkich Martenów) z systemem MSB (ale też wcale nie najmocniejszym – końcówki mocy to „tylko" M205).



Kolumny Schweikert Audio Ultra 7 podłączono do baterii lampowych końcówek mocy VAC 300 Masterblock, zmostkowanych do bi-ampingu. W sumie ponad 1000 W z 32 lamp KT88. Na drugim planie kable na podstawkach – do takiej zabawy chętnie przyłączy się i dziecko.



Małe jest piękne, ale nie wszystko jest tutaj oczywiste. Obok monitorków leżą subwooferki, na postumencie jest tylko serwer, na podłodze jeszcze końcówki mocy (?), niektóre kable, nie tylko sieciowe, prowadzą na „zaplecze"...



To wcale nie jest banalna próba przekonywania, że w dużym pomieszczeniu można (albo należy) ustawić kolumny i słuchacza w niewielkim trójkącie i cieszyć się dobrą stereofonią, lecz widoczna część znacznie bardziej skomplikowanej sytuacji akustycznej. Głównym „graczem" w tym systemie jest procesor Bacch-SP uprzestrzenniający sygnał stereofoniczny. Urządzenie już sprzed prawie 10 lat, ale wciąż niedocenione... Albo mijające się z potrzebami konserwatywnych audiofilów, którzy z założenia nie lubią takich modyfikacji.



To była największa sala, największy system, naj... Firma ESD Acoustic odpaliła karykaturalny zestaw nagłaśniający, ale w sumie nie grało tak źle, jak się zapowiadało. A więc sukces...



A tutaj wracamy do zdrowej normalności – system polskich firm: Fezz Audio (wzmacniacz) i Pylon Audio (kolumny).

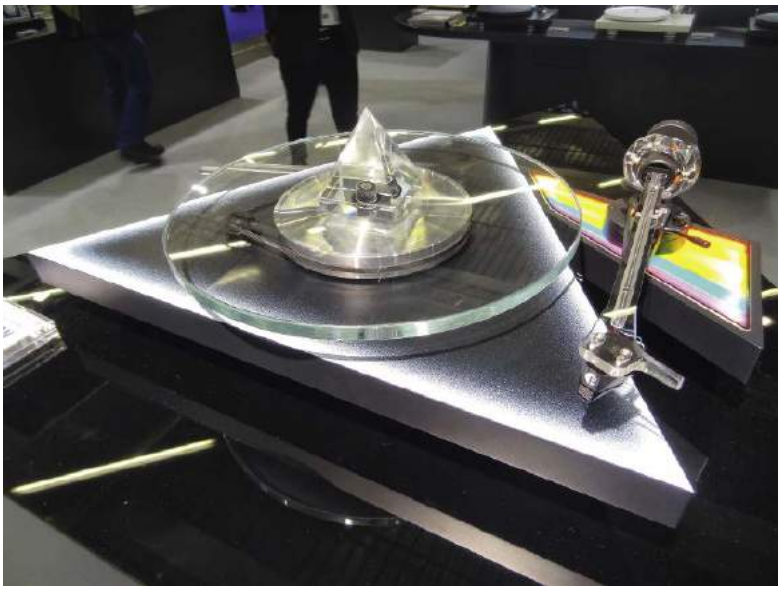
eprasa.pl 1ee75e41b9



Włoskie gramofony New Horizon. W ofercie jest aż tuzin modeli, ceny zaczynają się już od 2000 zł (model 101), model 190 (na zdjęciu) kosztuje ok. 4000 zł, ale jest też coś ekstra – najdroższy GDS II za ok. 50 000 zł.



Zaraz przy wejściu do jednej z hal wita nas uroczyście stary znajomy – Invictus Neo, najlepszy gramofon Acoustic Signature. Cena ok. 750 000 zł.



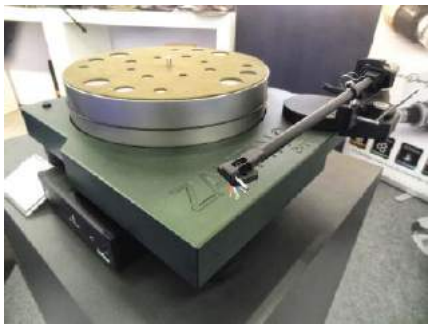
Pro-Ject zaproponuje w tym roku kilka gramofonów „poważnych", wpisujących się w uporządkowaną ofertę, i jak zwykle modele „okazjonalnych", idealne na prezent, jeżeli tylko znamy te same kody kulturowe.



W czasach dawnej świetności gramofonu ramiona tangencjalne wydawały się jego przyszłością, ale w czasach renesansu „analogu" takich konstrukcji pojawiło się niewiele. Tym bardziej możemy być dumni, że specjalizuje się w nich polska firma Pre-audio. Model DE-1800 kosztuje ok. 22 000/28 000 zł (w zależności od silnika – synchroniczny/BLDC).







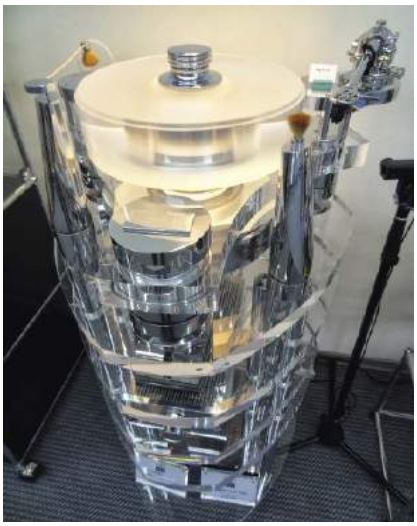
Gramofony Zavfino swoim doskonałym designem i nazwą firmy mogą się kojarzyć z produktami włoskimi, jednak pochodzą z Kanady. Od lewej modele Copperhead-X (ok. 20 000 zł), ZV8-X (ok. 30 000 zł) i najnowszy ZV11-X.

eprasa.pl 1ee75e41b9





Aparycja tych urządzeń mogła z kolei sugerować, że mamy do czynienia z maszynami niemieckimi, zwłaszcza że ich transport z daleka nie byłby łatwy… A jednak przyleciały z USA. Firma Acoustical Systems ma w ofercie dwa modele – Apolyt kosztuje circa 2,5 mln złotych, Astellar – ok. 400 000 zł.



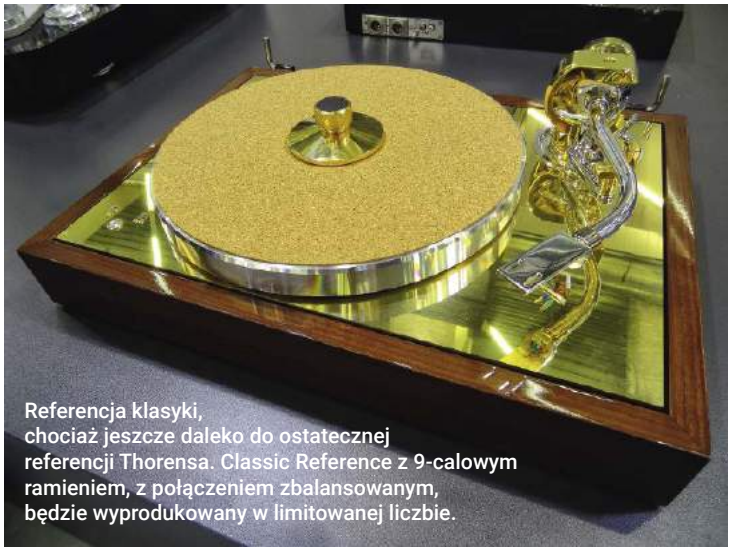
A tak wygląda „prawdziwa", najnowsza referencja Thorensa. Głównym wyzwaniem była eliminacja wibracji, czemu służy tutaj… aktywny system ich tłumienia, przygotowany we współpracy z firmą Seismion.



Trudno nie pokazać, nawet po raz kolejny, chociaż jednego ze wspaniałych gramofonów Transrotora,



Firma Thoress nie produkuje gramofonów, jednak jest konsekwentna w formie i treści – tylko urządzenia analogowe, wszystkie w klimacie „starolaboratoryjnym". Jest wśród nich wyjątkowy przedwzmacniacz gramofonowy z rozwiniętą korekcją charakterystyki, której wcale nie musimy utrzymać dokładnie wg normy RIAA, ale możemy sobie podstroić do konkretnej płyty i naszego gustu. Cena za takie stylowe ekstrawagancje – ok. 40 000 zł



Referencja klasyki, chociaż jeszcze daleko do ostatecznej referencji Thorensa. Classic Reference z 9-calowym ramieniem, z połączeniem zbalansowanym, będzie wyprodukowany w limitowanej liczbie.

eprasa.pl 1ee75e41b9



Firma Oma pochodzi z Pensylwanii i jej pierwszą specjalizacją są zespoły głośnikowe, ale dodała do oferty nie mniej oryginalne gramofony – najpierw referencyjny K3, a teraz nieco mniejszy K5. Jak w każdej konstrukcji Oma, materiału nie pożałowano – chassic jest wycięte z jednego bloku aluminium.



Esoteric to firma powstała 35 lat temu, gdy gramofon był w pełnym odwrocie, jej specjalnością była więc nowoczesna elektronika, w tym doskonałe odtwarzacze CD. Pierwszy gramofon – Grandioso T1 – również jest ekstremalnie zaawansowany: talerz lewituje na magnetycznej poduszce i jest napędzany poprzez indukcję – magnetyczna rolka silnika oddziałuje z boczną powierzchnią talerza (elementy te są ukryte wewnątrz obudowy). Żadnych wibracji, idealne obroty.





Air Force III Premium to jeden z czterech gramofonów firmy TechDAS – i to dopiero trzeci „od góry". Jego talerz wykonany ze stopu miedzi i cyny waży aż 29 kg. Ale jako że jest to konstrukcja japońska, nie mniejsze znaczenie ma dokładność wykonania



Helix One, konstrukcja Dochmanna, to gramofon ultranowoczesny pod względem tłumienia drgań. Skupiono się na ich lokalizowaniu i eliminowaniu, nie poprzestając na próbach odsłuchowych i dotychczasowych rozwiązaniach, lecz badając zjawiska pomiarami i stosując metody zapożyczone z innych dziedzin inżynierii.



Yatrus – gramofon z Tracji… czyli z Bułgarii. A nawet cały system, bo firma Thrax Audio proponuje też phonostage (Orpheus), DAC (Maximinus), przedwzmacniacz (Libra), końcówki mocy (Phoenix), kolumny (Lyra), także subwoofer (Hades).

Sikora Reference – czyli najlepsza konstrukcja naszego specjalisty – z najnowszym ramieniem KV12 MAX. Jak we wcześniejszym KV12, rurka wykonana jest z Kevlaru, ale teraz lżejsza, elementy aluminiowe wymieniono na brązowe, a łożysko jest cyrkonowe

eprasa.pl 1ee75e41b9

Przygotowanie zupełnie nowego, wysokiej klasy magnetofonu szpulowego, począwszy od projektu aż do produkcji, to zadanie trudne i kosztowne, bowiem technologia ta została w pewnym sensie „zapomniana" – nie ma już starych narzędzi, wszystko trzeba zaczynać od początku... Zajęła się tym francuska firma Audio Analogue Design. Dwa lata temu wprowadziła TP-1000 – urządzenie zdolne jednak tylko do odczytu taśm, w cenie ok. 45 000 zł, a rok temu TR-1000 – już magnetofon pełną gębą (z nagrywaniem), kosztujący ok. 60 000 zł. Prędkości 19 cm/s i 38 cm/s, dwie ścieżki.





A to już autentyk-majstersztyk z epoki magnetofonów (chociaż nie taki stary, z lat 90.) – Lyrec PTR-1 Frida, ostatnia konstrukcja duńskiej firmy Lyrec. Fantastyczna mechanika i kontrola przesuwu taśmy.



Odtwarzacze CD również chowają się w swojej rynkowej niszy, ale wraz z tym rozpoczyna się proces odzyskiwania reputacji. Firma Omega przygotowała odlotowy transport, który ma być kompletnie nieczuły na wibracje. Do tego tematu można podejść z podobnym zapałem jak do gramofonu.



Wysokiej klasy odtwarzacze Blu-Ray stały się rzadkością, są więc poszukiwane może przez niewielką, ale zdesperowaną grupę zainteresowanych. Magnetar UDP-900 to maszyna wyjątkowo solidna, o czym świadczy już jej masa – ponad 15 kg. Zostawiając na boku jej talenty wideo, może ona zainteresować również posiadaczy kolekcji płyt audio różnych formatów. Zainstalowany DAC jest bardzo obiecujący – ES9030PRO, sygnał stereo wyciągniemy z pary RCA lub XLR, a wielokanałowy – z kompletu 7.1.



Stoisko z taśmami do magnetofonów szpulowych. Wybór muzyki na takich nośnikach nie jest duży, ale repertuar dobrany.

eprasa.pl 1ee75e41b9



Urządzenia lampowe nie muszą być surowe ani stereotypowe. Włoska firma Riviera nadaje im formę piękną, oryginalną i subtelną. Purystyczna jest za to treść. Aplo 1 SE to przedwzmacniacz liniowy, bez sprzężenia zwrotnego, całkowicie lampowy, z transformatorami wyjściowymi.



Znowu Thoress – Puristic Audio Apparatus – czyli audio surowo aparaturowe. To nie jest nowość, ale wciąż może budzić emocje. Monofoniczna końcówka mocy SE845, a więc single-ended na pojedynczej triodzie 845 (i parze EL803 w trybie triodowym w stopniu sterującym). Bez sprzężenia zwrotnego, z mocą 20 W na każdym (4/8/16 Ω) obciążeniu; 60 000 zł za parę. Przedwzmacniacz też się w ofercie znajdzie.



Protos… jak prototypowy – wzmacniacz cypryjskiej firmy Aries Cerat. Zastosowano w nim tylko jeden stopnień wzmocnienia oparty na firmowym module TriodeFET, który łączy charakterystykę triody z wydajnością tranzystorów, może pracować czysto, bez sprzężenia zwrotnego i przy niskich impedancjach.



Trinaudio Fysis 50T – kolejny uroczy włoski wzmacniacz, zintegrowana konstrukcja hybrydowa (a więc z lampowym przedwzmacniaczem i tranzystorową końcówką). Producent przedstawia też kilka innych cech konstrukcyjnych, jednak specyfikacja parametryczna sprowadza się do... wymiarów i masy. Jaka moc? To przecież nie jest najważniejsze… Kulturalni audiofile o to nie pytają.



Aż z Nowej Zelandii przybył Martin Bell ze swoimi wzmacniaczami Java. Oferta składa się z dwóch krótkich serii – jedna nazywa się „Single Shot", a druga „Double Shot". Obydwie zawierają integrę, preamp i końcówkę. W pierwszej serii moc wynosi 2 x 200 W/8 Ω, w drugiej 2 x 400 W/8 Ω.

W zeszłym roku firma Rose zaszokowała wzmacniaczem RA180, potem nie mniej błysnęła (testowanym w AUDIO) „all-in-one" RS520, a teraz zapowiada poważną integrę RA280. Wygląda „normalniej" niż RA180, ale i jej nie brakuje stylu.



eprasa.pl 1ee75e41b9



W systemie Audio Group Denmark razem z kolumnami Borresen pracowała elektronika Aavik – przedwzmacniacz C-880, monobloki P-880 i debiutujący w Monachium odtwarzacz sieciowy SD-880.



Wandla – jak wandler, czyli przetwornik… A/C, najnowsze urządzenie polskiej firmy Ferrum, doskonale komponuje się z analogowym wzmacniaczem słuchawkowym Oor i zasilaczem Hypsos.



Urządzenia firmy SPL łączą profesjonalny sznyt z arogancką kolorystyką. Ale można ograniczyć się do srebrnego i czarnego, i będzie bardzo hajfajowo.



Kto chce bujać w obłokach, musi się dobrze uziemić. A jeżeli ma duży system, to z pomocą przyjdzie referencyjny potwór firmy Telos – Earth Grounding Monster.



Już utrwalonym zwyczajem tego typu imprez jest wydzielenie specjalnej przestrzeni dla słuchawek



Nietypowo zaaranżowany System Gold Note zawiera trzy komponenty; w środku ten, z którego producent jest najbardziej dumny – streamer/DAC DS-1000 Evo (również w wersji Line z wejściami analogowymi), na dole jego zasilacz PSU-1000 lub PSU-1250, na górze końcówka mocy (lampowa) Tube 1006 lub Tube 1012.

eprasa.pl 1ee75e41b9



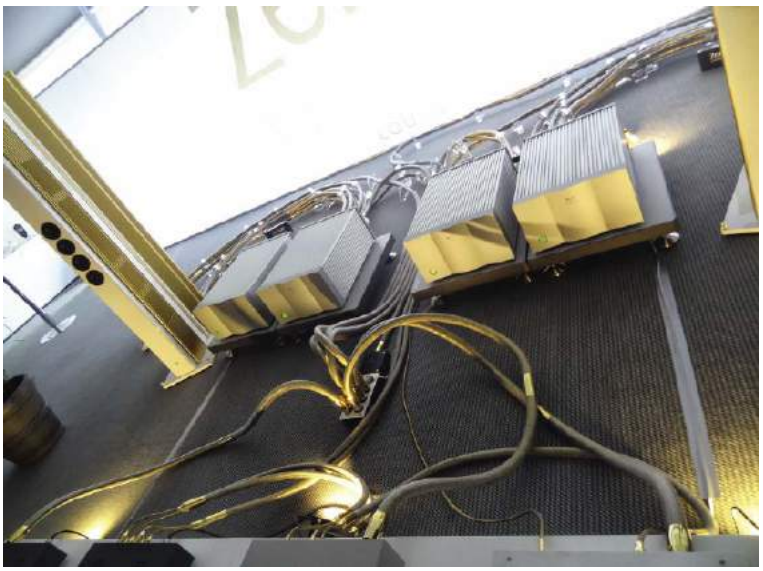
Szafka Ito, a na niej platforma izolująca Silencer – obydwa… (urządzenia?) firmy Ictra Designs.



Jak zwykle nie zabrakło wystawców z ustrojami akustycznymi.



High-end to tylko nazwa imprezy, na której mogą jednak wystawiać się producenci sprzętu… dowolnej klasy. THD-260 jest najlepszym głośnikiem, Bluetooth w stylu retro, chińskiej firmy Perfect Sound Acoustics. Jak widać, nazwa nie zobowiązuje, ale swoją drogą takie rzeczy też są potrzebne (i sami je testujemy), a Bluetooth jest coraz lepszy…



Oto jak kolumny i wzmacniacze stają się tylko końcówkami kabli. Kabli firmy ZenSati.



Radia Revo grają na jeszcze inną nutę… Teleskopowa antena i pokrętło z boku wielu rozczulą i wprawią w dobry nastrój, ale podstawą działania będzie nowoczesny odtwarzacz sieciowy.



Ambasadorem, twarzą, patronem i gościem honorowym tegorocznej edycji imprezy był Al Di Meola. Słynni muzycy mają „uwiarygadniać" high-end (w zeszłym roku był to Alan Parson), chociaż trudno się od nich dowiedzieć, jaki sprzęt mają w domu… bo nawet nie wypada pytać.



To też jest sprzęt „car-audio", ale do ustawienia w domu.



Focal przygotował specjalny zestaw głośnikowy P60 dla Porsche 911.

eprasa.pl 1ee75e41b9

marantz®

CINEMA 50

Amplituner kina domowego



Usłysz to, co widzisz

9.4 kanałowy wzmacniacz AV klasy Premium
definiuje dźwięk kinowy na nowo.

Poznaj całą serię nowych amplitunerów Marantz CINEMA na
marantz.com



BEOSOUND A5

Melodia doskonałości w Twoich rękach.
Z każdą nutą. Z każdej strony. Wszędzie.

Sprawdź najbliższą lokalizację sklepu
ze sprzętem B&O. Zeskanuj kod:

Wyłączny dystrybutor Bang & Olufsen w Polsce: ASBIS Poland sp. z o.o.

BANG-OLUFSEN.COM

BANG & OLUFSEN

eprasa.pl 1ee75e41b9