

Wydanie Cyfrowe

hifi class.

Numer 11-12/2023 & HOME CINEMA



Integra DRX-5.4



JBL SA550 Classic



iFi Audio NEO iDSD 2



TEAC VRDS-701

Odtwarzacz CD/DAC „hi-end” w rozsądnej cenie!



Harbeth

Dystrybutor
produktów
marki Harbeth
w Polsce



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



www.hificlass.pl

Wydanie Cyfrowe

hificlass.
& HOME CINEMA

Numer 11-12/2023 (103)

ISSN 1641 5078

Drodzy Czytelnicy



Jak ten czas szybko leci, stary rok 2023 zmierza ku końcowi, a przed nami kolejny. Oby nie przyniósł nam żadnych nowych pandemii i konfliktów zbrojnych, a mnóstwo nowych modeli sprzętu audio-video, którymi będziemy się mogli fascynować. Ten mijający rok był pod tym względem udany, a niedawny Audio Video Show obfitował w wiele premierowych konstrukcji. I co ważne, znalazło się wśród nich dużo rodzimych marek, zarówno nowych, jak i wskrzeszonych z niebytu np. choćby Unitra czy Diora.

W nadchodzącym roku koncepcja naszego magazynu cyfrowego nie ulegnie zmianie, nadal będą dominowały w nim dłuższe artykuły, głównie testy, zaś krótsze formy, czyli newsy, fotorelacje, prezentacje itp. będą publikowane w naszym serwisie internetowych i tematycznych grupach facebookowych.

W bieżącym wydaniu zrecenzowaliśmy m.in.: wysokiej klasy, a stosunkowo niedrogi, odtwarzacz CD/DAC TEAC VRDS-701, nowy wzmacniacz JBL SA559 Classic nawiązujący wzorniczo do urządzeń sprzed lat, atrakcyjny wzorniczo i dźwiękowo DAC/wzmacniacz słuchawkowy iFi Audio NEO iDSD 2, wzmacniacz słuchawkowy i słuchawki debiutującej na polskim rynku firmy Erzetich modele Perfidus & Phobos, okazałe kolumny podłogowe Martin Logan Motion XT E200 i wiele innych.

Zapraszamy do lektury!

Marek Suchocki

NAWIGACJA

W zależności od posiadanego urządzenia sterowanie odbywa się za pomocą myszki lub/i kursorów (komputery) lub za pomocą gestów (tablety i smartfony).



Naciskamy ekran i przesuwamy palec w lewo lub prawo lub góra/dół - poruszamy się między stronami wydania.

Analogicznie używamy kursorów lub wskaźnika myszki w neutralnym polu.



Jedno kliknięcie aktywuje [linki](#) do stron WWW.



Na pierwszej stronie głównych artykułów, w lewym górnym rogu, znajduje się ikonka szybkiego powrotu do spisu treści wydania.



Linear
-1,5dB +1,5dB

Bass Control
GAUDER AKUSTIK
Capello 100

Impedance..... 4 Ohm
Sine Power Handling..... 300 Watt
Impulse Power Handling.....510 Watt

Serial No.:

Bass Extension

Carefully handcrafted in Germany by:
Gauder Akustik - Gauder & Knapp GbR
Steinbeisstraße 24-26 - D-71272 Renningen

GAUDER
AKUSTIK

NEW SERIES CAPELLO

KATOWICE ul.CZARNIECKIEGO 17 32/206-40-16 WWW.RCM.COM.PL

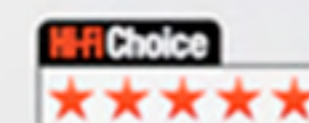




CEC DA-SL Super Link D/A Converter



CEC TL-2N Double Belt Drive CD Transport



FURUTECH

PURE TRANSMISSION



NCF Clear Line Filter



NCF Clear Line RCA



NCF Clear Line XLR



it can always be better



TEST

TEAC VRDS-701

JBL SA550 Classic

Moon 110LP v2

SPEC RSA-BW7EX

iFi Audio NEO iDSD 2

EverSolo DAC-Z6

Rogue Audio RH-5

Phasemation EA-220

Integra DRX-5.4

Falcon Acoustics M10

Martin Logan Motion XT F200

STAX SRM-400S i SR-L300

Erzetich Perfidus & Phobos V2021

Sennheiser ACCENTUM

PRAKTYCZNE DROBIAZGI

Słuchawki Creative Zen Hybrid Pro Classic

hificlass.

Wydawca

Computer Graphics Studio
04-212 Warszawa, ul. Gorzelnicza 7
gsm 517 199 497
www.hfc.com.pl

Redakcja

Red nacz.
Marek Suchocki
msuchocki@cgs.com.pl

Z-ca red nacz.

Dariusz Kazik
dkazik@cgs.com.pl

Arkadiusz Ogrodnik
Marcin Gałuszka

Marek Dyba
Krzysztof Kalinkowski

Redakcja techniczna

Andrzej Suchocki
andy@cgs.com.pl

Marcin Jaśkaczek
jasio@cgs.com.pl

Dział reklamy
Maria Stankiewicz
mtrzcinska@cgs.com.pl

© Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część pisma, teksty, ilustracje, znaki graficzne, nie mogą być kopiowane i reprodukowane w jakiegokolwiek formie.

Bowers & Wilkins

McLaren

Px8 McLaren

Wyjątkowe słuchawki będące rezultatem współpracy dwóch brytyjskich producentów, z których każdy ma status legendarnego. Model Px8 McLaren Edition łączy ekskluzywne wzornictwo z wysoką jakością bezprzewodowego dźwięku. To projekt dopracowany pod każdym względem i przygotowany na muzyczną jazdę na najwyższych obrotach.

TEAC VRDS-701

TEST



DETALE

PRODUKT

TEAC VRDS-701

RODZAJ

Odtwarzacz CD/DAC

WAGA

11,1kg

CENA

11.999zł

WYMIARY

(SxWxG)

444x111x333mm

DYSTRYBUCJA

DSV sp. j.

www.dsv.com.pl

REKOMENDACJA

hificlass.



Nowy odtwarzacz CD marki TEAC, VRDS-701, ma zadatki na „killera” w swojej klasie. Sprawdzamy, czy rzeczywiście nim jest

Jeden z najważniejszych „wynałazków” TEAC-a, napęd VRDS (Vibration-Free Rigid Disc-Clamping System), debiutował w drugiej połowie lat 80. ubiegłego wieku. Innowacyjność tego rozwiązania polegała na obecności talerza/docisku kręcącego się wraz z płytą CD, służącego do stabilizacji i minimalizowania błędów odczytu. Pomysł ten był przez

lata udoskonalany w urządzeniach sprzedawanych pod marką Esoteric, by całkiem niedawno w nieco uproszczonej formie trafić do nowego odtwarzacza oraz transportu TEAC-a z serii Reference 700.

Budowa i funkcjonalność

Z zewnątrz VRDS-701 wygląda jak większość



przedstawicieli swojej serii: to pełnowymiarowe, bardzo solidnie zbudowane urządzenie o eleganckim, dopracowanym w najdrobniejszych szczegółach wyglądzie (np. boczne „radiatory” pełniące funkcję ozdobną). Jakość zastosowanych materiałów budzi uznanie. Ściankę przednią z charakterystycznymi uchwytami o studyjnej proweniencji wykonano z aluminium. Jej lewą część zajmuje hebelkowy włącznik, szuflada napędu,

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Odtwarzane płyty: CD, CD-R, CD-RW, MQA-CD
- Wejścia cyfrowe: USB-C, 2x S/PDIF (Toslink i współosiowe)
- Wyjścia: analogowe XLR, RCA, słuchawkowe 6,3mm (2x500mW przy 32Ω), zegara 10MHz (BNC)
- Poziom wyjściowy (RCA/XLR): tryb fixed: 2V/4V RMS, fixed +6dB – 4V/8V RMS, variable – 6V/12V RMS
- Wyjścia cyfrowe: 2x S/PDIF (Toslink i współosiowe)
- Pozostałe złącza: 12V Trigger (wej./wyj.), RS-232C
- Konwersja C/A: autorski układ TEAC $\Delta\Sigma$ oparty na układzie FPGA Xilinx Spartan-7
- Obsługiwane formaty audio: PCM 32-bit/384kHz, DSD 512, MQA
- Pobór mocy: 20W (0,4W w trybie standby)
- Pilot zdalnego sterowania
- Kolor: srebrny, czarny

przycisk Eject oraz dioda Clock (aktywna po podłączeniu zewnętrznego zegara taktującego). Z prawej strony znalazł się niewielki, ale czytelny bursztynowy wyświetlacz o regulowanej jasności, gniazdo słuchawkowe 6,3mm (obsługuje słuchawki o impedancji 16–600Ω), dwa wygodne pokręta: regulacji głośności oraz zmiany utworów/nawigacji po menu (enkoder push/enter), jak również sześć okrągłych przycisków funkcyjnych (Stop, Start i Pauza u góry oraz Menu, Source i Play Mode poniżej).

Na ściance tylnej umieszczono wyjścia analogowe w standardzie RCA oraz XLR (po jednej parze), wejścia i wyjścia cyfrowe S/PDIF (RCA) oraz optyczne (Toslink), wejście USB Audio typu C (znacznie ograniczające wybór dobrych jakościowo kabli o większej długości), triggery (wej./wyj.), port RS-232C, jak również wyjście dla zewnętrznego zegara 10MHz w postaci złącza BNC, zapewne dla firmowego Master Clock Generator CG-10M-A.

Istotnym elementem konstrukcji są trzy stalowe stopy, na których spoczywa odtwarzacz. Składają się one z dwóch na stałe połączonych elementów, z których jeden, dolny, jest ruchomy. Zanim ustawimy VRDS-a na miejscu docelowym, stopy należy podkleić dołączonymi ochroniaczami, w przeciwnym razie mogą porysować powierzchnie innych urządzeń.

Największe zaskoczenie we wnętrzu odtwarzacza stanowi zasilanie. Nawet na tym poziomie cenowym zasilacz oparty na trzech transformatorach to



„Muzyka na VRDS-ie brzmi najzupełniej naturalnie, a jednocześnie wciąga w przekaz coraz bardziej i bardziej”

bardzo rzadki widok. Zgrabne toroidy umieszczono na specjalnych platformach przykręconych do podstawy, co przypomina rozwiązanie zastosowane w odtwarzaczu strumieniowym UD-701. Oddzielnie zasilane są napęd, tor analogowy oraz układ konwersji cyfrowo-analogowej. Ten ostatni to autorskie rozwiązanie TEAC-a bazujące na programowalnym układzie FPGA Xilinx Spartan-7 z modulacją delta-sigma oraz elementach dyskretnych. Z kolei tor analogowy ma architekturę dual-mono. Do jego budowy wykorzystano m.in. op-ampy NE5532, LME49020 (bufory) oraz scalony regulator głośności NJW1195A (po jednym na kanał).

Kluczowym elementem nowego odtwarzacza jest oczywiście napęd. Dużo

uwagi poświęcono na minimalizację wibracji, zarówno tych generowanych przez sam napęd, jak i tych pochodzących od podłoża – w tym celu mechanizm zamocowano na półpływającym subchassis. Mostek także wykonano z materiałów o dobrym tłumieniu drgań, m.in. z żywicy (część obrotowa). Nietypowość mechanizmu czytelnika VRDS jest widoczna gołym okiem: zamiast krążka dociskowego zastosowano aluminiową obręcz, która „łapie” płytę CD



za jej krawędź. Celem takiego zabiegu jest zminimalizowanie błędów odczytu.

Podobnie jak w przypadku UD-701, zastosowano tu autorski układ TEAC $\Delta\Sigma$ (Delta Sigma), za sprawą którego sygnał DSD jest poddawany bezpośrednio konwersji do postaci analogowej, zaś pliki PCM są przetwarzane na sygnał 1-bitowy lub wielobitowy (z upsamplingiem lub bez – do wyboru), a następnie poddawane konwersji cyfrowo-analogowej. Regulacja dźwięku odbywa się poprzez menu. Dostępne są np. opcje Upconvert (upsampling sygnałów PCM o wybraną krotność: x2, x4, x8), ustawienie częstotliwości próbkowania (128x F_s , 256x F_s , 512x F_s), jak również wybór formatu wyjściowego (wielobitowy lub 1-bitowy DSD).

DAC obsługuje formaty PCM do 32-bit/384kHz, DSD do 512 oraz MQA – z tego ostatniego można korzystać także w przypadku coraz popularniejszych (zwłaszcza w Japonii), acz wciąż bardzo niszowych płyt MQA CD.



Jakość dźwięku

Jednym z największych atutów TEAC-a jest płynność przekazu przekładająca się na wyjątkową muzykalność. Przejawia się ona chociażby w sposobie, w jaki odtwarzacz ten „ustawia” proporcje między głównymi liniami melodycznymi a detalami składającymi się na tzw. tkanę brzmieniową. Muzyka na VRDS-ie brzmi najzupełniej naturalnie, a jednocześnie wciąga w przekaz coraz bardziej i bardziej. Takim dźwiękiem można delectować się codziennie przez długie godziny, nie odczuwając przy tym najmniejszego znużenia.

Uderzający jest zwłaszcza środek pasma. Barwy średnicy są urokliwe, udało się tu połączyć gęstość, soczystość, otwarcie oraz niezwykłą gładkość, które wspólnie dają wrażenie... analogowości. Co prawda określenie to często bywa nadużywane w stosunku do odtwarzaczy CD (czy w ogóle odtwarzaczy cyfrowych), niemniej w tym wypadku trudno o lepsze. Rzecz w tym, że uwaga słuchacza skupia się przede wszystkim na czerpaniu przyjemności z kontaktu z muzyką, którą odbiera się jako nierozdzielalną całość.

Ten, kto na podstawie powyższego stwierdzenia uzna, że za pośrednictwem odtwarzacza TEAC-a muzykę można odbierać w sposób wyłącznie syntetyczny, będzie w błędzie. Klarowne, precyzyjne i rozdzielcze soprany nadają brzmieniu świeżości i wprowadzają do odsłuchu element wnikliwej, szczegółowej analizy. Wiem, że poniekąd przeczy to temu, co napisałem wcześniej, ale 701-ka potrafi

www.dsv.com.pl

Firma DSV sp. j. działa w branży od 1991 roku, a rozpoczęła swoją działalność w Gdańsku. W październiku 1999 roku uruchomiono Biuro Handlowe w Warszawie, a pod koniec roku 2003 siedzibę spółki przeniesiono do nowoczesnego obiektu biurowego o większej powierzchni w Gdyni, gdzie znajduje się do dnia dzisiejszego. Od samego początku działalności DSV, głównym jej partnerem był i pozostaje japoński producent sprzętu elektronicznego Pioneer, który działa w tej branży od lat 30. XX wieku. Oferta marki Pioneer obejmuje szeroki obszar elektroniki użytkowej – multimedia, domowy sprzęt hi-fi, audio, wideo, a także car audio i profesjonalny sprzęt dla DJ-ów. Firma, oprócz licznych nagród na polskim rynku, przyznanym dystrybuowanym produktom może również pochwalić się świetną opinią w zakresie najwyższych standardów prowadzenia biznesu za co rokrocznie od 2001 roku otrzymuje wyróżnienie „Przedsiębiorstwa Fair Play” tygodnika Puls Biznesu. Obecnie DSV prowadzi dystrybucję produktów: Pioneer, Lenco, Sangean, Toshiba, Trebs, Teac i Unold.

te dwie rzeczy genialnie połączyć. Górne rejestry mogą pięknie wybrzmiewać, ukazując blask oraz barwę talerzy perkusyjnych. Są rozdzielcze i precyzyjne, ale nigdy nie brzmią zbyt dosadnie czy „złowrogo”.

Nieco gorzej niż średnica i góra wypada bas. Owszem, bywa całkiem hojny, jednak VRDS-701 nie potrafi do końca postawić na fundamencie basowym odpowiednio mocnego akcentu. Nie pomagają tu nawet różne ustawienia dostępne w menu (całościowo najlepszy efekt dało wyłączenie opcji Upconvert, ustawienie częstotliwości próbkowania na 512xFs i formatu wyjściowego na Multibit). Efekt w dużej mierze zależy od odsłuchiwanego repertuaru. Jeśli słucha się muzyki z dużą ilością elektroniki, jak np. „Music Of The Spheres” Iana Browna, to bas nie budzi niedosytu. Jest go całkiem sporo i całkiem dobrze potrafi podkreślić pulsujący rytm. Jeśli jednak w odtwarzaczu wylądował krążek z jazzowym trio (Johan Dielemens Trio „Round’ Midnight”), to brzmienie może wydawać się trochę zbyt lekkie, a momentami także odrobinę rozmyte w dole pasma. Z takim repertuarem TEAC zdecydowanie woli skupiać się na barwnej średnicy i krystalicznie czystych, zwiewnych wysokich tonach.

Soczystość i bogactwo barw prezentowane przez VRDS-a sprawiają, że także w wymiarze przestrzennym brzmienie nabiera bardzo przyjemnego charakteru. Źródła pozorne przybierają wiarygodne kształty i wyraźnie

odcinają się od tła, potęgując wrażenie zanurzenia się w muzyce. Świetna jest zwłaszcza głębia sceny, oddanie wzajemnych zależności między poszczególnymi planami. Pod tym względem VRDS-701 zachowuje się jak rasowy hi-endowy „cedek”.

Podsumowanie

Nie ulega wątpliwości, że VRDS-701 zasługuje na wyróżnienie. Jest świetnie zbudowany (znakomity napęd), funkcjonalny (DAC, ustawienia) i oferuje czyste, szczegółowe, a przy tym zaskakująco muzyczne brzmienie. Rekomendacja!

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Przemyślana konstrukcja, wyjątkowa funkcjonalność i brzmienie, które daje wiele przyjemności ze słuchania płyt kompaktowych

MINUSY: Wejście USB Audio typu C znacznie ogranicza wybór dobrych jakościowo kabli o większej długości. Czasami przydałby się mocniej zaakcentowany bas

OGÓLEM: Urządzenie dla audiofilów znudzonych brzmieniem wątłym, nijakim, pozbawionym wyrazu

OCENA OGÓLNA



70 years
1953 - 2023
TEAC

OD 70 LAT PROJEKTUJEMY I TWORZYMY WYJĄTKOWE URZĄDZENIA AUDIO,
DBAJĄC O NAJWYŻSZĄ JAKOŚĆ BRZMIENIA DLA SWOICH SŁUCHACZY.



VRDS-701

INNOWACYJNY ODTWARZACZ CD ZAWIERA NOWY MECHANIZM BEZWIBRACYJNEGO NAPĘDU CD (VRDS) ORAZ ORYGINALNY, DYSKRETNY PRZETWORNIK CYFROWO-ANALOGOWY $\Delta\Sigma$ (DELTA-SIGMA). ODTWARZA PŁYTY CD MQA Z PEŁNYM DEKODOWANIEM ORAZ DSD 22,5 MHz I 384 KHz/32-bit PCM w trybie DAC USB.



AP-701

KOŃCÓWKA MOCY DUAL MONO Z DYSKRETNymi WZMACNIACZAMI BUFOROWymi I MODUŁAMI NCORE. STOPIEŃ WEJŚCIOWY KAŻDEGO KANAŁU MA W PEŁNI ZBALANSOWANĄ KONSTRUKCJĘ.



JBL SA550 Classic

TEST



DETALE

PRODUKT

JBL SA550 Classic

RODZAJ

Wzmacniacz
zintegrowany

WAGA

11,2kg

CENA

9.390zł

WYMIARY

(SxGxW)

448x321x124mm

DYSTRYBUCJA

Suport sp. z o.o. s.k.

www.jbl.com.pl

Swiatowa premiera nowych urządzeń JBL-a z serii Classic miała miejsce podczas tegorocznych targów CES. Pokazano wówczas odtwarzacz CD CD350, wzmacniacz zintegrowany SA550, streamer MP350 oraz pierwszy w historii marki gramofon – TT350. Wygląd nowej elektroniki nawiązuje bezpośrednio do wzmacniacza zintegrowanego SA750, wprowadzonego na rynek

Testujemy nowy wzmacniacz JBL-a o ciekawym wzornictwie i nowoczesnym układzie – model SA550 Classic

w 2021 roku z okazji 75. rocznicy powstania JBL, a pośrednio do wzmacniaczy produkowanych przez tego producenta w latach 60. i 70. XX (np. SA600 i SA660), jednak pod względem technicznym są to już urządzenia jak najbardziej współczesne. Widać to zwłaszcza na przykładzie integry SA550 wyposażonej w Bluetooth oraz stopień wyjściowy pracujący w klasie G.



^ Budowa

Klasa G to odmiana klasy AB o wyższej sprawności wynikającej z kilku trybów pracy zasilania oraz dynamicznego reagowania końcówek mocy. W skrócie chodzi o to, że gdy wzmacniacz musi oddać wyższą moc, to napięcie zasilające jest przełączane na wyższe. W normalnych warunkach napięcie zasilania jest obniżone i – jak podaje producent – nawet do 10W mocy wyjściowej wzmacniacz oddaje w klasie A. Maksymalna moc wyjściowa jest określana na 90W na kanał przy 8Ω oraz 150W przy 4Ω.

Sekcja przetwornika C/A bazuje na układzie Sabre ES9038K2M z siedmioma charakterystykami filtrowania (Apodizing, Linear Phase Fast Roll Off, Linear Phase Slow Roll Off, Minimum Phase Fast Roll Off, Minimum Phase Slow Roll Off, Brick Wall, Corrected Minimum Phase Fast Roll

„Brzmienie 550-ki tworzy zgrabną całość, której głównymi atutami są dynamika i spontaniczność”



Off). Moduł odbiorczy Bluetooth obsługuje kodek aptX Adaptive.

Tylną ściankę SA550 wyposażono w cztery wejścia analogowe RCA, w tym gramofonowe MM, trzy wejścia cyfrowe (dwa koaksjalne, jedno optyczne), port RS232 i gniazdo USB-A (serwisowe), wyjście pre-out oraz pojedyncze wyjścia głośnikowe. Uzupełnieniem złączy jest śruba masowa dla gramofonu, gniazdo zasilające oraz główny włącznik.

Eleganckie, drewniane boczki sprawiają, że wzmacniacz ma nieco większą szerokość niż standardowa – 448mm. Aluminiowy front doskonale wpasowuje się w modną ostatnimi czasy stylistykę modern retro. Podzielono go na dwie części, które obrobiono w odmienny sposób (mniejszą część pionowo, a większą – poziomo), dzięki czemu wydaje się, jakby był dwukolorowy. Z lewej strony znalazł się włącznik Power, wyjście słuchawkowe 3,5mm oraz wejście AUX, a powyżej okienko z charakterystycznym wykrzyknikiem (w trybie gotowości podświetlonym na

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Moc: 90W/8Ω, 120W/4Ω
- Klasa: G
- Zniekształcenia THD: 0,002%
- Pasmo przenoszenia: 20Hz–20kHz (±0,2dB)
- Impedancja wyjściowa: 10kΩ
- Wejścia analogowe: 3xRCA liniowe, 1xRCA Phono (MM), AUX minijack 3,5mm
- Wejścia cyfrowe: 1x optyczne, 2x koaksjalne
- Wyjścia: para zacisków głośnikowych, analogowe RCA (Pre-out), słuchawkowe stereo minijack 3,5mm
- DAC: ESS9038K2M
- Bluetooth: aptX Adaptive
- Obsługiwane formaty: 16–24bit; wejście optyczne 32kHz, 44,1kHz, 48kHz, 88,2kHz, 96kHz; wejście koaksjalne 32kHz, 44,1kHz, 48kHz, 88,2kHz, 96kHz, 176,4kHz, 192kHz;
- Pobór energii: maks. 500W

czzerwono, a podczas pracy urządzenia na bursztynowo). Większą część prawej strony zajmuje wyświetlacz typu dot-matrix, pod którym ulokowano selektor źródeł, regulator głośności oraz cztery podłużne przyciski: Menu, Display (przyciemnienie lub wyłączenie wyświetlacza), Filter (wybór cyfrowego filtra) oraz Mute (wyciszenie).

Rozbudowane menu, po którym poruszamy się za pomocą obu pokręteł lub dołączonego pilota, obejmuje szereg ustawień dotyczących m.in.: jasności wyświetlacza, balansu, wyjścia słuchawkowego (Phones



^ Ovr – możliwość wyciszenia wyjść głośnikowych i wyjścia przedwzmacniacza podczas odsłuchu przez słuchawki), automatycznego trybu standby, automatycznego wyboru wejścia BT, gdy urządzenie BT rozpoczyna odtwarzanie, maksymalnej głośności dla wejścia BT, stałej głośności (fixed volume) dla poszczególnych wejść, wyregulowania czułości zegara cyfrowego urządzenia źródłowego czy zresetowania systemu.

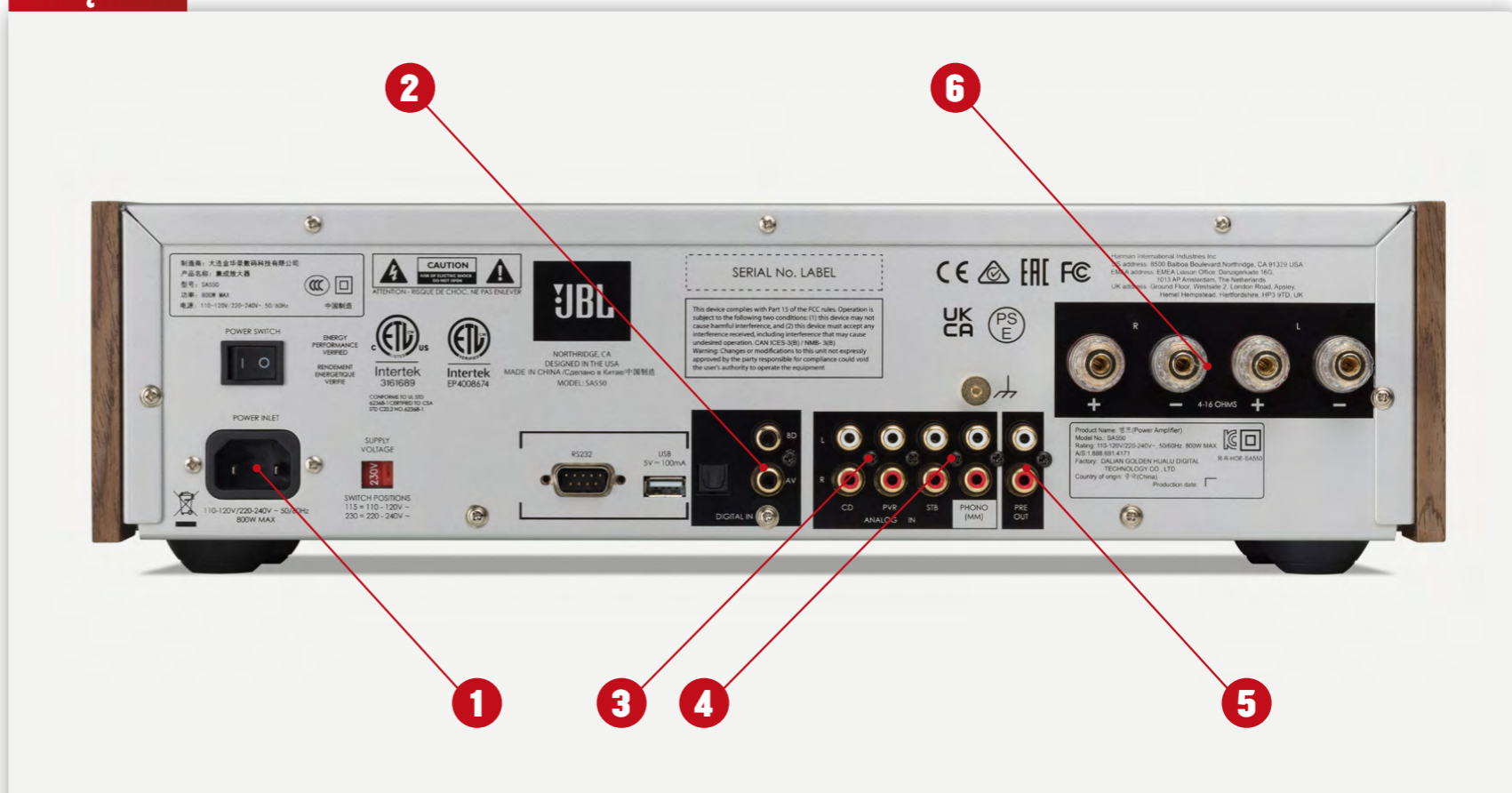
Jakość dźwięku

Nie tak dawno temu miałem okazję recenzować rocznicowy model SA750. Chociaż nie zrobił on na mnie wielkiego wrażenia, to uważam, że jest bardzo solidną i „uczciwą” konstrukcją. Ciekaw byłam, jak na tle 750-ki wypadnie tańszy model, okrojony z funkcji sieciowych. Okazuje się, że zaskakująco dobrze. Mało tego, moim zdaniem SA550 ma w brzmieniu nawet więcej charyzmy i życia niż 750-ka.

Brzmienie 550-ki tworzy zgrabną całość, której głównymi atutami są dynamika i spontaniczność. Prezentacji z pewnością



ZŁĄCZA



1 Gniazdo zasilające

2 Wejścia cyfrowe: optyczne i dwa koaksjalne

3 Wejścia liniowe

4 Wejście phono (wkładki MM)

5 Wyjście z przedwzmacniacza

6 Wyjścia głośnikowe

nie brak szczegółów – jest ich tyle, ile być powinno, więc nie trzeba wytężać słuchu. Aby uzyskać optymalny efekt, dobrze będzie użyć kolumn o w miarę pełnym, a zarazem dynamicznym i szczegółowym dźwięku. Podczas testu świetnie sprawdziły się „podstawki” Monitor Audio Silver 50 7G, a funkcję źródła pełnił odtwarzacz CD TEAC

VRDS-701. Takie zestawienie powinno spełnić oczekiwania szerokiej grupy odbiorców, zarówno zwolenników brzmienia analitycznego (acz bez przesady), jak i przyjemnych, pełnych, nasyconych barw.

Punktem odniesienia dla SA550 była nieco tańsza integra Roksan Atessa – w bezpośrednim porównaniu jej przekaz

odebrałem jako bardziej gęsty i nasycony, z lepszą głębią, ale już nie tak otwarty i dynamiczny, jak JBL-a. 550-ka wpuszcza między instrumenty nieco więcej powietrza i ma większego „kopa”, co czuje się zwłaszcza w muzyce rockowej.

Dynamika SA550 prezentuje bardzo przyzwoity poziom. Wzmacniacz radził sobie z dwudrożnymi monitorami bez najmniejszych problemów, zapewniając dźwięk swobodny, otwarty, o dużej skali i rozmachu. „Na papierze” Attesa i SA550 są niemal równe pod względem oddawanej mocy, jednak podczas odsłuchu w kategorii „niewymuszoność zachowania” to JBL miał przewagę – układ z różnymi trybami pracy zasilania bez wątplenia się opłacił. Uwagi te dotyczą także basu, solidnego, dobrze



kontrolowanego, ale niepozbawionego elastyczności, przyjemnie ocieplonego, a jednocześnie sprężystego i krzepkiego. Reasumując: zapas dynamiki, siła i precyzja basu SA550 są naprawdę satysfakcjonujące.

Bezpośredniość i żywość brzmienia wzmacniacza JBL-a są domeną średnicy oraz górnych rejestrów, którym nie brak ekspresji. Obydwa te zakresy niosą sporą dawkę energii. Sopranu cechuje dobre doświetlenie, które w połączeniu z namacalną średnicą pozwala dotrzeć



do wielu informacji nagranych na płytach. Szczegółowości brzmienia nie przytłaczono osuszeniem barw – są one dostatecznie urozmaicone, całkiem realistyczne i żywe.

550-ka zasłużyła również na wysokie noty w takich dziedzinach, jak stereofonia i przejrzystość sceny dźwiękowej. Zauważalne faworyzowanie pierwszego planu wzmacnia poczucie namacalności brzmienia.

Podsumowanie

SA550 to w moim odczuciu wzmacniacz wart swojej ceny, na bazie którego można zbudować bardzo dobry system. Zasłużona rekomendacja.

Marcin Gałuszka

DYSTRYBUCJA W POLSCE



www.jbl.com.pl

W Polsce dystrybucję produktów marki JBL prowadzi firma Suport, która jest wyłącznym dystrybutorem produktów konsumenckich JBL (car audio, słuchawki, multimedia, home audio) i Harman Kardon (multimedia, home audio) oraz luxury audio marek Revel, Mark Levinson, Lexicon i JBL Synthesis.

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Solidna budowa oparta na nowoczesnym układzie. Ciekawe wzornictwo w stylu modern retro. Pełne, witalne brzmienie z dużym potencjałem do angażowania słuchacza

MINUSY: Niższa cena pozwoliłaby mu łatwiej wytrzymać konkurencję

OGÓLEM: Wzmacniacz dla zwolenników dynamicznego, szczegółowego i nieagresywnego przekazu muzycznego

OCENA OGÓLNA



The JBL logo is displayed in white text on an orange square background in the top left corner. The background of the entire advertisement is a composite image: the top portion shows a JBL L75MS speaker with a wood-grain top and a black grille, sitting on a dark table with a tray of drinks, a book, and a potted plant. The bottom portion shows a woman performing on a stage with a large, perforated metal screen behind her, illuminated with blue light, and an audience in the foreground.

JBL

L75MS

**ŻYCIE JEST MUZYKĄ,
USŁYSZYSZ JĄ W KONCERTOWYM WYDANIU!**
KLASYCZNY DESIGN, NOWOCZESNA AKUSTYKA

Dowiedz
się
więcej

Moon 110LP v2

TEST

REKOMENDACJA

hificlass.



DETALE

PRODUKT

Moon 110LP v2

RODZAJ

Przedwzmacniacz gramofonowy

WAGA

1,5kg

CENA

2.790zł

WYMIARY

(SxWxG)

127x42x165mm

DYSTRYBUCJA

Audio Center Poland

www.audiocenter.pl

Kanadyjska marka Moon już nieraz zaskakiwała brzmieniem nawet tańszej elektroniki. Jak będzie w wypadku najtańszego przedwzmacniacza gramofonowego?

Oferta przedwzmacniaczy gramofonowych kanadyjskiej marki Moon by Simaudio obejmuje aktualnie cztery propozycje, z czego dwa najwyżej pozycjonowane urządzenia, 610LP oraz 810LP, to urządzenia high-endowe. Niżej w ofercie znajdziemy coś dla posiadaczy gramofonów klasy średniej – 310LP oraz 110LP v2. Ten ostatni choć niepozorny, to jednak potrafi obsłużyć zarówno wkładki MM, jak i MC.

Budowa

Jeśli chodzi o wygląd i jakość wykonania, to „stodziesiątce” nie można nic zarzucić. Urządzenie jest kompaktowe (możliwe, że zmieści się pod niejednym gramofonem) i świetnie wykonane. Na solidną aluminiową obudowę składają się minimalistyczny front (z niebieską diodą statusu; układ zaprojektowano tak, aby był zasilany przez cały czas,

stąd brak włącznika), tył z niezbędnymi gniazdami (złoczone wejście i wyjście RCA, zasilające 24V DC) i śrubą masową oraz korpus, na którego spodzie umieszczono sporo mikroprzełączników. Za pomocą specjalnego narzędzia przypominającego długopis ustawia się nimi, osobno dla każdego kanału, impedancję obciążenia (47kΩ, 475Ω, 100Ω, 10Ω), pojemność obciążenia (0pF, 100pF, 330pF, 430pF), wzmocnienie (40dB, 50dB, 54dB, 60dB, 66dB) oraz krzywą wzmocnienia (IEC/RIAA).

Wnętrze robi bardzo dobre wrażenie, bo jak zwykle u Moona (Simaudio) montaż jest bardzo czysty. Cały układ zmieścił się na pojedynczej czterowarstwowej płytce PCB ze ścieżkami z czystej miedzi o niskiej

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wyjście: niesymetryczne RCA (1 para)
- Impedancja wejściowa (ustawiana): 10Ω/100Ω/475Ω/47kΩ
- Pojemność wejściowa (ustawiana): 0/100pF/330pF/430pF
- Wzmocnienie (ustawiane): 40dB/50dB/54dB/60dB/66dB
- Krzywa wzmocnienia: IEC/RIAA
- Stosunek sygnału do szumu (wzmocnienie 40dB): 104dB
- Pasma przenoszenia: 20Hz–20kHz (±0,5dB)
- Zniekształcenia intermodulacyjne: 0,002%
- THD (20Hz–20kHz): 0,002%
- Pobór mocy (bez sygnału wejściowego): 2W
- Kolor: czarny

oporności. Dominuje montaż SMD, uwagę zwracają bardzo dobre jakościowo komponenty pasywne, przede wszystkim czerwone kondensatory WIMA. Jedyne do czego można się przyczepić to zasilanie. Phono Moona zasługuje na zasilacz liniowy, co zresztą zauważyli już liczni producenci tego typu urządzeń – oferta PSU dedykowanych do 110LP v2 jest całkiem spora i z pewnością warto taki upgrade rozważyć.

Jakość dźwięku

Moon 110LP v2 oferuje brzmienie żywe, szczegółowe, o wyraźnej i czystej górze pasma oraz zwartym, solidnym basie. Góruje nad niejednym przedwzmacniaczem korekcyjnym wbudowanym w integrę z budżetowego/średniego przedziału cenowego. Przykładowo wejście phono (MM) Roksana

„O tym, że szczegółowość dźwięku nie musi stać w sprzeczności z plastycznością, świadczy średnica Moona, która w połączeniu z basem – zwartym i sprężystym – daje odczuć szczególną energię typową tylko dla płyt winylowych”

Atessy, skądinąd bardzo ciekawego w swojej grupie cenowej wzmacniacza, wypadło przy „stodziesiątce” dość blado. Wyraźne maskowanie wyższych alikwotów, ocieplenie i wyeksponowanie



wyższego basu/dolnej średnicy, ogólne pogorszenie precyzji brzmienia, słabsza bezpośredniość i żywość brzmienia – Moon obnażył wszystkie niedoskonałości wbudowanego phonostage'a, rozwiewając mit o nonsensowności inwestowania w oddzielny phono stage. Tak, nawet na tym poziomie cenowym ma to sens, oczywiście pod warunkiem, że priorytetem jest jakość brzmienia.

Niezależnie od rodzaju słuchanej muzyki dźwięk systemu z 110LP v2



AUDIO CENTER POLAND

www.audiocenter.pl

Audio Center Poland to firma dystrybuująca w Polsce produkty audio dla wymagających melomanów. W jej ofercie znajdują się przedstawiciele wyselekcjonowanej grupy marek dobranych pod kątem reputacji firmy, dźwięku, serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego. Firma dysponuje własnym w pełni wyposażonym serwisem. Siedziba Audio Center Poland mieści się w Krakowie, ale produkty z jej oferty można nabyć na terenie całej Polski, gdyż współpracuje z ok. 50 salonami w różnych miastach. W ofercie ma wiele uznanych marek, m.in. Monitor Audio, Cambridge Audio, Arcam, Moon, Roksan, Ruark Audio, Nordost, Wireworld, The Chord Company. Audio Center Poland zawdzięcza swój sukces zatrudnionym specjalistom oddanym swojej pracy i ciągle doskonalącym swój warsztat pracy. A miarą sukcesu jest powiększająca się systematycznie ilość zadowolonych klientów.

pozostaje swobodny, szybki, przejrzysty i szczegółowy. Zyskują na tym starsze płyty, których rozliczne reedycje dosłownie zalały rynek, a których jakość czasami woła o pomstę do nieba. Oznaką dobrego wyważenia jest m.in. to, że nie ma się wrażenia nadmiaru masy, a jednocześnie nie czuje się braku w tej dziedzinie. Ukłon w stronę szybkości i lekkości to konsekwencja rozciągnięcia pasma w górę oraz dobrej jakości wysokich tonów. Cechuje je dobre doświetlenie, co w połączeniu z namacalną średnicą sprawia, że przekazywane jest mnóstwo informacji nagranych na płytach. Owszem, brzmienie 110LP v2 jest analityczne, jednak w dobrze zrównoważonym systemie cecha ta powinna skutkować jedynie szczegółami bez natarczywości.

O tym, że szczegółowość dźwięku nie musi stać w sprzeczności z plastycznością, świadczy średnica Moona, która w połączeniu z basem – zwartym i sprężystym – daje odczuć szczególną energię typową tylko dla płyt winylowych.



Połączenie to jest bardzo udane zwłaszcza w muzyce rockowej, która wymaga dobrego uderzenia, a jednocześnie „mięcha”, tkanki, wypełnienia. Wszystko to razem, tj. bas, dynamika, szczegółowość i namacalność, plus jeszcze jedna cecha – przyjemność słuchania – jest ważne nie tylko z punktu widzenia recenzenta/audiofila, ale także, a może przede wszystkim – melomana.

Podsumowanie

Druga wersja najtańszego przedwzmacniacza gramofonowego Moona przynosi świetnie zbalansowany układ cech, dzięki któremu słuchanie winyli może stać się jeszcze bardziej wciągające.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Solidna budowa. Estetyczny wygląd. Żywe, szczegółowe i plastyczne brzmienie

MINUSY: W nadmiernie ożywionych systemach 110LP v2 niczego nie stonuje. Przydałby się zasilacz liniowy

OGÓLEM: Solidne wykonanie, funkcjonalność (MM/MC) plus przekonujące brzmienie po przystępnej cenie – 110LP v2 to kawał dobrego phono

OCENA OGÓLNA



CHORD[™]
COMPANY

NOWOŚĆ

PowerHAUS P6

listwa zasilająca

AUDIO
CENTER **POLAND**

SPEC RSA-BW7EX

TEST

REKOMENDACJA

hificlass.



DETALE

PRODUKT

SPEC RSA-BW7EX

RODZAJ

Wzmacniacz
zintegrowany

CENA

24.900zł

WYMIARY

(SxWxG):
350x90x375mm

WAGA

6,5 kg

DYSTRYBUCJA

Galeria Audio

www.galeriaaudio.pl

Małe jest piękne, jak powszechnie wiadomo, ale czy klasa brzmienia japońskiego SPECa RSA-BW7EX, dorównuje jego urodzie? Sprawdźmy

Choć produkty SPECa testowaliśmy już wiele razy trzeba brać pod uwagę tych, którzy marki nie znają. Przypomnę więc krótko, iż firma powstała w 2010 r. z inicjatywy dwóch doświadczonych inżynierów z branży audio, Shuzou Ishimi i Shirokazu Yazaki. Obaj panowie, którzy wcześniej pracowali dla, odpowiednio, TEACa i Pioneera oraz International Rectifier, od początku jasno deklarowali, iż są fanami lamp i ich brzmienia. Założyli więc, że będą dążyć do podobnego efektu brzmieniowego, ale postanowili uzyskać go z tranzystorów. Aby zrealizować to założenie stworzyli konstrukcje pracujące w analogowej klasie D. Ale brzmienie przypominające lampowe, to nie wszystko. Zadbano więc o oryginalny, dopracowany w najdrobniejszych szczegółach dizajn, doskonałe wykonanie

oraz wykończenie i... firma ruszyła na podbój audiofilskiego świata.

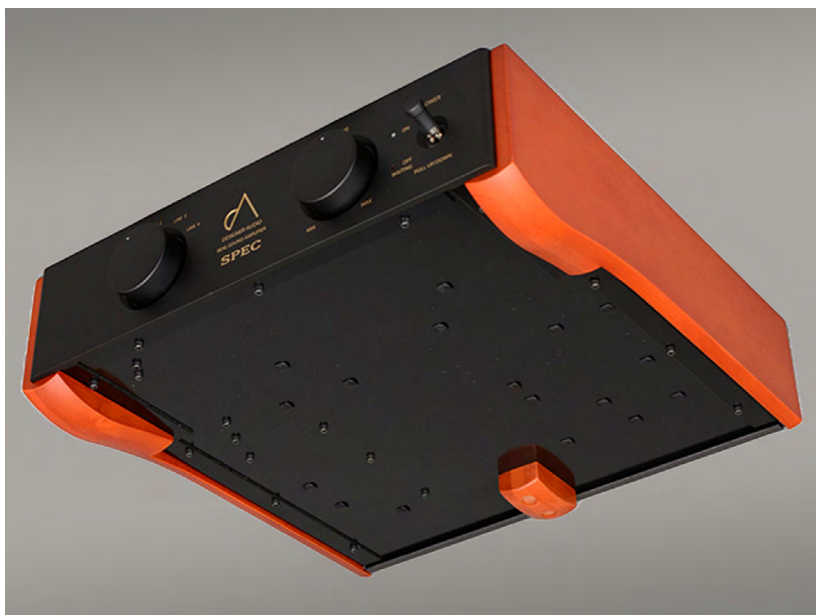
Obecnie, czyli zaledwie 13 lat później, marka SPEC znana jest większości miłośników dobrego brzmienia na całym świecie i stała się niemal synonimem ana-

„Angażujący sposób prezentacji oferowany przez ten wzmacniacz wręcz zachęca do długich odsłuchów i sięgania po dawno niesłuchane albumy”

logowej(!) klasy D. Propozycje panów Ishimi i Yazaki najłatwiej przekonują właśnie miłośników lampowego brzmienia, którzy z jakichkolwiek przyczyn nie chcą, bądź nie mogą postawić w swoim pokoju urządzenia

z bańkami próżniowymi na pokładzie. Dostają bowiem podobny dźwięk z urządzenia o zwartej, nierozgrzewającej się obudowie, niezużywającego zbyt wiele prądu, a przy tym bez potrzeby dbania o lampy. Propozycją marki SPEC powinni być zainteresowani także ci, którzy mają problem z doбором odpowiednich kolumn do wzmacniaczy, bo te zwykle nie dysponują zbyt dużą mocą, a łatwych do napędzenia kolumn nie na zbyt wiele.

Sam jestem wielkim fanem lampowego, a szczególnie SETowego grania. Wszystkie moje dotychczasowe doświadczenia ze SPECami potwierdzały, że japońscy konstruktorzy zrealizowali swoje założenia. Każdy z ich wzmacniaczy, którego miałem okazję słuchać oferował naturalne, płynne, spójne, zwykle dość gęste brzmienie, z którym spokojnie mógłbym żyć na co dzień. Przyznam także, że forma tych urządzeń przemawia do mnie mocno, więc SPEC cieszy nie tylko moje uszy, ale i oczy. Nowy SPEC RSA-BW7EX należy do tańszych propozycji tej firmy, co nie znaczy, że



tanich). Ale to tylko zwiększyło moją ciekawość i chęć sprawdzenia, czy i w jakim stopniu w tym modelu udało się zrealizować filozofię firmy.

RSA-BW7EX

Jak zawsze w przypadku propozycji SPECa, nowy wzmacniacz zintegrowany RSA-BW7EX zachwyił mnie wyglądem, a jak już pisałem, to wrażenia organoleptyczne tworzą pierwsze wrażenie w przypadku kontaktu z każdym produktem audio i mogą być jego dodatkowym atutem. Tak właśnie jest w tym przypadku. Nie ukrywam, że jako człowiek, który niejedno już w tej branży nosił, doceniłem także niewielką wagę urządzenia. Owo pierwsze bardzo pozytywne wrażenie testowana integra zawdzięcza zarówno charakterystycznemu dizajnowi, połączeniu metalu i drewna, jak i kolorystyce. Ta ostatnia w ostatnich latach zaczęła się trochę zmieniać, bo o ile drewno nadal stosowane jest w podobnym, dość intensywnym wybarwieniu, o tyle w nowszych modelach łączone jest ono z czarnym, a nie srebrnym metalem. Zawsze byłem fanem czarnego wykończenia komponentów audio (tzn. elektroniki, kolumn niekoniecznie), więc proponowana przez SPECa zmiana, bardzo przypadła mi do gustu, choć oczywiście srebrna też ma swój urok.

Perfekcyjnie wykonaną, solidną, raz jeszcze podkreślę, czarną, aluminiową obudowę uzupełniono bocznymi panelami wykonanymi z dobranego pod względem odpowiedniego tłumienia rezonansów drewna. Podobnie jak w przypadku kilku innych, tych z dołu oferty, modeli owe panele są

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 10Hz - 30kHz±1dB
- Moc wyjściowa: 100W×2 (4Ω); 50W×2 (8Ω)
- THD: 0,02% (1kHz, 80% mocy)
- Czułość wejściowa: 300mVrms
- Gain: 37,3dB
- Impedancja głośników: 4-16Ω
- Wejścia: 3x RCA, 1x XLR
- Wyjścia: głośnikowe pojedyncze
- Opcjonalny pilot zdalnego sterowania

niedłgie niż boczne ścianki właściwej obudowy, a ich przednie dolne wydłużone rogi pełnią rolę nóżek. Trzecią, także drewnianą nóżkę, zamontowano pośrodku obudowy blisko jej tylnej krawędzi. Słowem, to drewno jest interfejsem między obudową, a podłożem na jakim stawiamy wzmacniacz. U mnie, podobnie jak większość konkurentów, wzmacniacz stanął na górnej półce stołki Base VI, na której położyłem dodatkowo platformę kwarcową Acoustic Revive.

Front RSA-BW7EX nie różni się specjalnie od innych modeli, co wynika z faktu, iż jest to czysta integra. SPEC nie decyduje się na dodatkowe montowanie w swoich konstrukcjach przetworników cyfrowo-analogowych, przedwzmacniaczy gramofonowych, czy stremerów. Jeśli szukacie tego typu kombajnów propozycje SPECa nie są dla Was.

Mamy czystą formę na zewnątrz i wewnątrz gwarantującą, że w ramach danego budżetu dostajemy najlepszy możliwy wzmacniacz, jaki ten producent może nam zaoferować. Stąd właśnie wyposażenie

frontu sprowadza się do dwóch sporych, czarnych gałek - to selektor wejść i regulacja głośności. Choć to norma w przypadku tej marki, podkreślę, iż RSA-BW7EX nie oferuje w standardzie zdalnego sterowania (w czym znowu przypomina wzmacniacze lampowe). Dla tych, którzy tego wymagają producent przygotował rozwiązanie w postaci złącza na tylnym panelu (typu mini jack), gdzie można podłączyć zewnętrzny kontroler zdalnego sterowania, a takowy także znajdziecie w ofercie SPECa. Obok umieszczono klasyczny dla marki włącznik hebelkowy, któremu towarzyszą dwie diody. Biała świeci przy włączonym urządzeniu, czerwona zapala się przy jego wyłączeniu. Włącznik to 2-pozycyjna dźwignienka, którą przed przestawieniem trzeba pociągnąć do siebie. To takie zabezpieczenie przed przypadkowym włączeniem/wyłączeniem.

Tylny panel, relatywnie niewielki z racji wymiarów urządzenia, także nie imponuje ilości złączy. Do dyspozycji dostajemy cztery wejścia liniowe, trzy na dobrej jakości, połączonych gniazdach RCA, a jedno na XLR. Te ostatnie są tam jedynie dla wygody użytkowników używających zbalansowanych źródeł, bo cała konstrukcja nie jest bynajmniej zbalansowana, nie ma więc mowy o pełnym torze zbalansowanym. Dodajmy do tego solidne, pojedyncze gniazda głośnikowe, do których można podłączać kolumny o nominalnej impedancji z przedziału od 4 do 16Ω oraz standardowe złącze zasilające EIC z towarzyszącą mu komorą bezpiecznika i mamy pełny obraz wyglądu i funkcjonalności modelu RSA-BW7EX.

Elektronikę w środku urządzenia zamontowano na trzech płytkach drukowanych. Dwie z nich to zasilacze, a ostatnia, dodatkowo ekranowana, to sam wzmacniacz. Regulację głośności oparto na scalonej drabince rezystorowej, a konkretnie Cirrus Logic 3310-KSZ. Za wzmocnienie odpowiadają, jak zawsze, MOSFETy, a pozostałe komponenty, zwłaszcza produkowane za zamówieniem kondensatory i diody prostownicze, producent dobrał pod kątem ich jakości oraz pożądanego wpływu na brzmienie, potwierdzanego w czasie dłuższych, zmudnych odsłuchów. Pozostało mi sprawdzić jeszcze to, co w komponencie audio najważniejsze, czyli brzmienie.

Jakość brzmienia

Mając za sobą doświadczenia ze wzmacniaczami SPECa mam w głowie pewien obraz ich wspólnego charakteru, a co za tym idzie także i pewne oczekiwania. Oczywiście, w zależności od poziomu cenowego, różnią się one klasą brzmienia, bo wraz z każdą półką cenową rośnie poziom wyrafinowania odtwarzanego przez nie dźwięku. Niemniej wszystkie mają pewien wspólny sznyt, który można łatwo rozpoznać. Aby sprawdzić czy tym razem będzie podobnie, wpiąłem japoński wzmacniacz do systemu, na którym słuchałem muzyki od dobrych kilku dni. Źródłem w tym teście był mój customowy serwer muzyczny przesyłający sygnał przez kabel USB David Laboga Expression Emerald Mk II do przetwornika cyfrowo-analogowego Weiss Helios, a stamtąd zbalansowanym interkonektem KBL Sound Himalaya II do wejścia RSA-BW7EX.



Testowana integra z pomocą kabli głośnikowych Soyaton Benchmark napędzała moje kolumny GrandiNote MACH4.

Zaznaczę jeszcze, że bezpośrednio przed SPECiem odsłuchiwałem dwa znakomite wzmacniacze lampowe (acz nie SETy), czyli Qualiton A75 (na KT170) i KR Audio AV950 (na KT150). Nie „kalibrowałem” po nich nawet słuchu poprzez powrót do mojego wzmacniacza, bo uznałem że porównanie z dwoma lampowcami, zważywszy na filozofię SPECa, jest jak najbardziej na miejscu. Testowany RSA-BW7EX w porównaniu do tamtej dwójki, co w sumie nie powinno dziwić, nie zagrał aż tak gęstym i nasyconym dźwiękiem - droższe modele SPECa grają od niego znacznie gęściej. Podkreślam stopniowanie wyrażone słowem „aż”, bo w porównaniu do niejednego tranzystorowego konkurenta testowana integra robi wrażenie w tym aspekcie brzmienia. Pewnie zostanie również odebrana jako troszkę cieplejsza od wielu z nich. Nie jest to wyraźnie ciepły dźwięk, ale nie jest też idealnie neutralny. Wskazówka temperatury na pewno

^ jest więc przesunięta w stronę ciepła, ale jedynie na tyle, by dźwięk od pierwszych nut odbierać jako naturalny, a nie sztucznie ocieplony.

Nawet przy tak neutralnym źródle, jakim jest Weiss Helios, i dynamicznych, szybkich kolumnach, jakimi są MACH 4, dźwięk z japońską integrą w torze był przede wszystkim płynny, spójny i właśnie naturalny. Cała seria akustycznych albumów upewniła mnie w przekonaniu, że właśnie owa ponadprzeciętna naturalność brzmienia wpływająca na przyjemność odsłuchu, którą kojarzę automatycznie z tą marką, jest mocną stroną także i RSA-BW7EX. Tej integry słucho się niezwykle przyjemnie. Dostajemy dobrą rozdzielczość, bogactwo informacji, ale wszystko to składa się na większą, bogatą wewnątrznie całość i to ona liczy się w tej prezentacji najbardziej. Nieco więcej wysiłku wymaga więc usłyszenie drobnych detali, palców ślizgających się po strunach, oddechu wykonawców, itd., ale one wszystkie tam są, tyle że nie narzucają się słuchaczom, nie zmuszają do ich zauważania jako odrębnych elementów całości. Dostajemy ze SPECiem naturalne, płynne, spójne i delikatnie ciepłe granie, tyle że nie jest ono aż tak dociążone i wypełnione, jak ze wspomnianymi wzmacniaczami lampowymi.

Dzieje się tak po części, za sprawą dość wyrazistych skrajów pasma. Twórcy SPECa czerpali bowiem wzory z najlepszych lamp, a nie tych, w których wypchnięta do przodu średnica maskuje braki w górze i dole pasma. Wszystko to, co dzieje się w zakresie tonów wysokich jest podane w bardzo czysty, dobrze różnicowany, a dźwięczny,



pełen powietrza sposób. Nie ma tu aż takiego dociążenia, jakie pokazywał choćby Qualiton A75, więc talerze, czy trąbka potrafią fajnie(!) zakłuć w uszach, ale nie mają aż takiej masy. Dźwięk jest również po pierwsze bardzo otwarty, swobodny, a po drugie, naśladujący lampy w kolejny aspekcie, czyli przestrzenny. W ocenie tego aspektu pomogło mi kilka nagrań koncertowych i to zarówno tych, gdzie przestrzeń została uchwycona jedynie powierzchownie, że tak to ujmę, jak i tych, które zachwycają głębią sceny, jej wieloplanowością oraz wielkością i namacalnością źródeł pozornych. W obu przypadkach RSA-BW7EX oddał to, co znam z danych realizacji, nie próbując na siłę uprzestrzenniać nagrań słabszych w tym zakresie, a z tymi lepszymi kreując przekonujące, trójwymiarowe widowisko.

Wróćmy jeszcze do wyrazistych skrajów pasma, a dokładniej do dołu. Testowana integrą nie jest najniższym schodzącym wzmacniaczem jaki znam (uwzględniając możliwości konkretnych kolumn), czy raczej nie dociąża samego dołu tak mocno, jak

niektórzy (głównie sporo drożsi) konkurenci. Stawia bardziej na zwartość i szybkość basu, na mocniej zaznaczoną fazę ataku niż kosmicznie długie wybrzmienia, choć do tych ostatnich przeczepić się nie można. Ja lubię tak pokazany bas, tzn. wolę nieco nieco mniej potężny, ale zwarty, od masującego wątrobę, ale rozlazłego. Mogę jednakże zrozumieć tych, którzy szukają najniższych, najpotężniejszych pomruków i pod tym względem nie będą do końca zadowoleni z najmniejszego SPECa. Dla mnie jednakże, nawet kontrabas, czy fortepian brzmiały z nim naturalnie i grały wystarczająco dociążonym, pełnym dźwiękiem, by skupiać się na muzyce. Ważniejsze w tej prezentacji było raczej różnicowanie, barwa, dobre oddawanie szybkich impulsów, niż maksymalna potęga brzmienia.

Słuchając krążka Spyro Gyra'y skonstatawałem, że japońska integrą potrafi zagrać bardzo transparentnie i czysto, jeśli dostanie dobrze zrealizowane nagrania. odtworzenia. Płyte tę bowiem nagrano tak, by dźwięk był precyzyjny, przejrzysty, bogaty w detale. Przy całym swoim przypominającym dobre lampy charakterze, SPEC nie ocieplił tego przekazu, nie dociążył go, nie próbował go zmienić. Zagrał tę płytę wiernie, a efekt był przyjemny w odsłuchu za sprawą dużej ilości precyzyjnie zaprezentowanych informacji. Na tej płycie, ale i na kolejnych już rockowych, większą uwagę zwróciłem na dobrą dynamikę tego. To mocna strona japońskiego wzmacniacza i to zarówno w skali makro, jak i mikro. Wspomnianych nagrań rockowych, które z zasady nie są realizacjami audiofilskimi, słucho mi się z SPECiem bardzo dobrze.

^ Rzecz zarówno we wspomnianym już energetycznym i dynamicznym sposobie grania i bardzo dobrym PRATcie, ale i w barwnej, całkiem gęstej średnicy. To ona właśnie sprawiała, że wokale brzmiały z jednej strony naturalnie, z drugiej towarzyszyła im odpowiednia ekspresja. SPEC świetnie je różnicował bardzo poprawnie oddając zarówno barwę, jak i fakturę każdego z nich oraz dając dobry wgląd w charakterystyczne dla każdego wokalisty/wokalistki manieri. A że i drugi, kluczowy element muzyki rockowej,

DYSTRYBUCJA W POLSCE



galeria audio

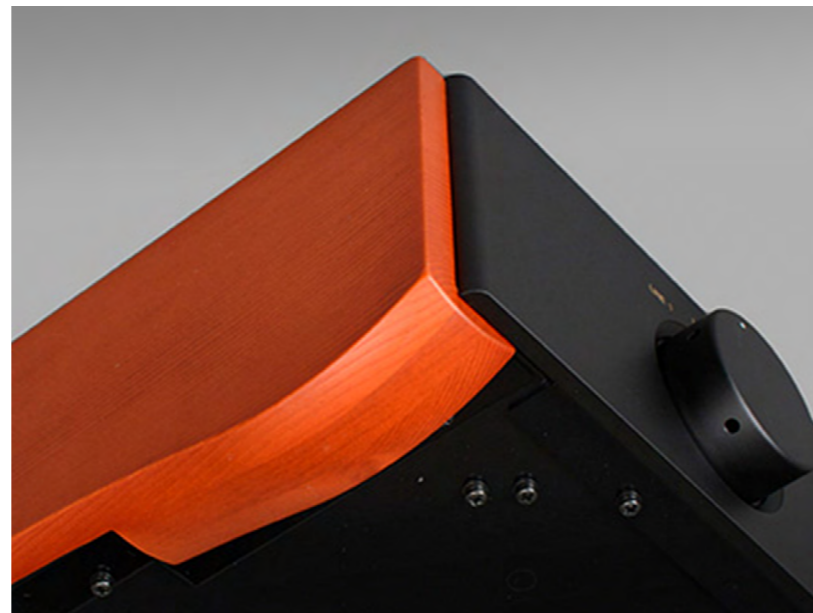
www.galeriaaudio.pl

Firma Galeria Audio powstała, jak twierdzi jej założyciel, z miłości do muzyki oraz potrzeby rozwijania pasji. Na rynku funkcjonuje od roku 1995, a salon firmowy umożliwia zakup dobrej klasy sprzętu na każdą kieszeń, wymianę aktualnie posiadanego systemu na nowy, jak również jest miejscem spotkań towarzyskich przy dobrej kawie. Firma Galeria Audio jest autoryzowanym dystrybutorem w Polsce kilku uznanych w audiofilskim świecie marek: Manley Labs, Davone, Leema Acoustic, SPEC, Sonneteer i Penaudio.

czyli brzmienie elektrycznych gitar, okazał się mocną stroną testowanego urządzenia, słuchanie popisów Aerosmith, Gunsów, czy TSA okazało się nad wyraz przyjemnym, energetyzującym doświadczeniem.

Podsumowanie

SPEC RSA-BW7EX to udane ucieleśnienie powiedzenia mówiącego, że małe jest piękne. Jasne, że można znaleźć wiele jeszcze mniejszych urządzeń, ale japońska integra to komponent w pełni audiofilski, od uznanej, japońskiej marki, który można dumnie zaprezentować w otoczeniu innych wysokiej klasy urządzeń. Ważne jest bowiem zapewnienie mu zarówno sygnału/źródła wysokiej klasy, jak i kolumn, które będą potrafiły wykorzystać pełnię możliwości tego malucha. SPEC nie tylko pięknie się prezentuje ale i bardzo dobrze gra. A piękno i klasa tej prezentacji biorą się z jej spójności, płynności, przestrzenności i naturalności. Średnica, wzorem dobrych lamp jest pełna, kolorowa i gęstsza niż w przypadku wielu innych tranzystorów, a na dodatek



uzupełniają ją żywe, energetyczne, czyste skraje pasma. Nie należy się spodziewać tektonicznego basu, ale raczej jego zwartej, szybkiej, dobrze różnicowanej wersji. Góra będzie lśnić, może czasem lekko nawet zakłuć w uszy (gdy wymaga tego nagranie), ale nie będzie tam sztucznej agresji. Wszystko to składa się na wysokiej klasy, spójną, gładką całość, której można słuchać bez znużenia całymi godzinami. Powiem więcej, rytmiczny i emocjonalnie angażujący sposób prezentacji oferowany przez SPECa RSA-BW7EX wręcz zachęca do długich odsłuchów i sięgania po dawno niesłuchane albumy. Jeśli więc szukacie muzycznego wzmacniacza w tym, a nawet nieco wyższym przedziale cenowym, powinniście koniecznie umówić się na jego odsłuch! **Marek Dyba**

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Płynność, naturalność, przestrzenność i precyzja dźwięku

MINUSY: Konieczność dokupienia pilota

OGÓLEM: Niezwykle przyjazne dla ucha, a jednocześnie precyzyjne i wyrafinowane brzmienie

OCENA OGÓLNA



 **KHARMA**




GOLDMUND
SWISS MADE

TOP HIGH-END AUDIO PRODUCTS

iFi Audio NEO iDSD 2

TEST

Znakomite wykonanie, atrakcyjny wygląd, bajeczna funkcjonalność i zaskakująco dojrzały dźwięk – oto najważniejsze atuty nowego DAC-a/wzmacniacza słuchawkowego NEO iDSD 2 marki iFi Audio

Dopiero co marka iFi Audio świętowała z okazji wprowadzenia do sprzedaży DAC-a słuchawkowego Neo iDSD, a już mamy jego następcę – NEO iDSD 2. Producent nie kryje dumy, mówiąc

o pierwszym na świecie bezstratnym Bluetooth DAC-u/Ampie, co ma związek z obsługą jedyne kodeka Bluetooth umożliwiającego strumieniowe przesyłanie bezstratnego dźwięku o jakości CD. Pod

maskę nowego „daczka” udało się też włożyć kilka innych nowości: najnowszy moduł Bluetooth 5.4, przeprojektowany obwód audio PureWave typu twin-mono,

REKOMENDACJA

hificlass.



DETALE

PRODUKT

iFi Audio NEO iDSD 2

RODZAJ

DAC/wzmacniacz słuchawkowy

CENA

4.499zł

WAGA

916g

WYMIARY

(SxWxG)

214x41x158mm

DYSTRYBUCJA

Horn Distribution

<https://pl.horn.eu>



cztery ustawienia wzmacnienia dla wzmacniacza słuchawkowego, ulepszony system zegara femto GMT oraz wejście dla zegara zewnętrznego, cztery filtry cyfrowe, tryby przetwarzania analogowego XBass II oraz XSpace, analogowe wejście audio, wewnętrzną antenę Bluetooth, nowe sterowanie (aplikacja) i ulepszone zasilanie. Całkiem nieźle, prawda?

Budowa

Z wyglądu „dwójka” jest bardzo podobna do „jedyńki”: ma takie same gabaryty i kształt, można ją ustawić zarówno w pionie, jak i w poziomie (wbudowany żyroskop rozpoznaje orientację i dostosowuje wskazania wyświetlacza). Gołym okiem widać jednak pewne różnice. Pierwsza, jaka rzuca się w oczy, to częściowo plastikowa obudowa. Lewy tylny róg urządzenia wykonano z białego, matowego tworzywa, tak aby nic nie zakłócało sygnału Bluetooth (wewnętrzna antena). Pozostała część chassis jest w całości metalowa, wykonano ją z wysokiej jakości aluminium.



Centralne miejsce na froncie zajmuje pokrętko głośności. Regulacja odbywa się w domenie analogowej za pomocą drabinki rezystorowej, pod kontrolą mikroprocesora. Po lewej stronie gałki znajduje się kolorowy wyświetlacz TFT (pokazuje głośność w skali decybelowej, wybrane wejście, rodzaj sygnału, częstotliwość próbkowania, aktywne obwody XSpace/XBassII oraz wzmacnienie w postaci ikonek, oferując regulowaną jasność oraz konstrukcję SilentLine, dzięki której displej nie generuje żadnych

„Udało się tu połączyć, przede wszystkim zaś dobrze zrównoważyć dwie niezwykle istotne dla brzmienia cechy: muzykalność z neutralnością”

zakłóceń elektrycznych wpływających na sygnał audio). Po drugiej stronie umieszczono niewielki okrągły włącznik oraz otaczające go z czterech stron przyciski: wyboru źródła, wzmacnienia (Gain), funkcji XSpace (uprzestrzennienie) oraz XBassII (wzmacnienie basu, wyższej średnicy, basu i wyższej średnicy). Tuż obok znalazły się wyjścia słuchawkowe: standardowe 6,3mm oraz zbalansowane Pentaconn 4,4mm. Możliwości sekcji słuchawkowej są imponujące: z wyjścia zbalansowanego wzmacniacz może dostarczyć 5551mW/13,3V przy 32Ω oraz 650mW/19,5V przy 600Ω!

„Dwójka” ma cztery wejścia cyfrowe: BNC (oznaczone jako Sync – dla

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Maksymalna rozdzielczość pliku: 32-bit/768kHz PCM; natywne DSD512; pełne dekodowanie MQA do 384kHz
- Obsługiwane formaty Bluetooth: aptX Lossless; aptX Adaptive (aptX, aptX HD, aptX LL); LDAC; HWA/LHDC; AAC; SBC
- Wejścia: USB 3.0 typu B, optyczne S/PDIF, koaksjalne S/PDIF, BNC dla zewnętrznego zegara, analogowe 3,5mm
- Wyjścia liniowe (stałe/zmienne): zbalansowane XLR stereo, RCA stereo
- Wyjścia słuchawkowe: zbalansowane 4,4mm, 6,3mm
- Ustawienia filtra cyfrowego: Standard, Bit Perfect, Minimum Phase, Gibbs Transient Optimised
- Ustawienia wzmacnienia słuchawek: 0dB, +8dB, +16dB, -12dB (IEMatch)
- Tryby przetwarzania analogowego słuchawek: XSpace; XBass II (Bass, Presence, Bass+Presence)
- Moc wyjściowa słuchawek 4,4mm: >19,5V/650mW (@600Ω), >13,3V/5551mW (@32Ω)
- Moc wyjściowa słuchawek 6,3mm: >10,5V/184mW (@600Ω), >9,5V/2832mW (@32Ω)
- Dołączone przewody i złącza: przewód USB 3.0 A do B, przewód stereo RCA, adapter słuchawek 3,5mm na 6,3mm
- Pozostałe akcesoria: iPower 2 PSU, aluminiowy stojak do umieszczenia w pionie, aluminiowy pilot zdalnego sterowania



zewnętrznego zegara, co jest praktycznie niespotykane na tym poziomie cenowym), koncentryczne, optyczne oraz USB Audio w standardzie 3.0. To ostatnie umożliwia przyjmowanie sygnału PCM o częstotliwości próbkowania do 768kHz, a także DSD do 512. Ponadto urządzenie obsługuje format MQA (cały proces unfoldingu, tj. trzy rozwinięcia, odbywa się wewnątrz urządzenia). Na tylnej ścianie znalazło się również jedno wejście analogowe (3,5mm), wyjścia RCA i XLR (po jednej parze) oraz gniazdo zasilające DC 9V/1,5A–15V/0,9A (w zestawie znajduje się zasilacz iFi iPower 2, który dzięki aktywnej redukcji hałasu generuje znacznie mniej szumów niż podobne urządzenia).

Skoro już mowa o zasilaniu, to wypada wspomnieć o oczku w głowie iFi Audio, jakim jest obwód zasilania. Jak przekonuje producent, ten zastosowany w iDSD 2 zapewnia liniową regulację i doskonałą wydajność, bazując na regulatorach napięcia BiCMOS i module PMOS zapewniających bardzo niskie zniekształcenia i doskonałą odpowiedź przejściową. Bardzo dobre wrażenie robi także jakość zastosowanych komponentów wypełniających niewielką płytkę SMD w kolorze czerwonym, w szczególności wzmacniacze operacyjne o bardzo niskim poziomie zniekształceń, wielowarstwowe ceramiczne kondensatory TDK COG o dobrej odporności na mikrofonowanie, cienkowarstwowe rezystory MELF oraz cewki indukcyjne firm Murata i Taiyo Yuden o małej rezystancji szeregowej. Projekt obwodu o architekturze zbalansowanej

w topologii twin-mono, z krótkimi ścieżkami sygnałowymi, nosi nazwę PureWave, a jego parametry mówią same za siebie: stosunek sygnału do szumu (SNR) wynosi >120dB(A), zakres dynamiczny (DNR) to -120dB(A), a całkowite zniekształcenia harmoniczne plus szum (THD+N) – <0,0015%.

Sekcja cyfrowa NEO iDSD 2 bazuje na nowoczesnym, 32-bitowym, 16-rdzeniowym mikrokontrolerze XMOS Cortex o dużej mocy obliczeniowej, który współpracuje z przetwornikiem Burr Brown. Ponadto zastosowano rozbudowane technologie eliminacji jittera, w tym najnowszą wersję zegara GMT (Global Master Timing) iFi o femtosekundowej precyzji oraz „inteligentną” pamięć podręczną.

Cała konstrukcja stanowi nowy moduł Bluetooth 5.4 (dzięki któremu NEO iDSD 2 może przechowywać w swojej pamięci do ośmiu sparowanych urządzeń źródłowych) z najważniejszym „dodatkiem”, tj. aptX Lossless – pierwszym bezstratnym formatem audio Bluetooth, stanowiącym element platformy Snapdragon Sound firmy Qualcomm. Jak to się ma do już istniejących kodeków Bluetooth określanych mianem „hi-res” (np. aptX Adaptive albo LDAC)? Otóż każdy z nich w większym bądź mniejszym stopniu stosuje kompresję. Na ich tle aptX Lossless wydaje się rozwiązaniem wyraźnie lepszym, umożliwiając bezstratne (technicznie rzecz biorąc, on także wykorzystuje pewną kompresję) przesyłanie strumieniowe dźwięku o jakości CD (16bit/44,1kHz), osiągając przepływność do 1,2Mb/s – to ponad dwukrotnie więcej niż maksymalna

przepływność w przypadku aptX Adaptive/ aptX HD i mniej więcej 20% więcej niż maksymalna wartość LDAC. Jest więc o co kruszyć kopię, choć należy pamiętać, że urządzenia źródłowe (np. smartfon z Androidem) także muszą być wyposażone w kompatybilny chipset Snapdragona. W przeciwnym razie każde z tych urządzeń zostanie obsłużone w najwyższej rozdzielczości, na jaką pozwala mu jego specyfikacja Bluetooth (dlatego podczas testu byłem „skazany” na LDAC/HWA w przypadku smartfona i aptX Adaptive w przypadku tabletu).

Możliwość dostrojenia dźwięku zaimplementowana w NEO iDSD 2 obejmuje wybór jednego z czterech filtrów rekonstrukcji cyfrowej: Standard, Bit Perfect, Minimum Phase i GTO (Gibbs Transient Optimised); cztery ustawienia wzmocnienia: Normalny (0dB), Turbo (+8dB), Nitro (+16dB) oraz tryb tłumienia IEMatch (-12dB) przydatny w przypadku superczułych IEM-ów; a także tryby przetwarzania analogowego iFi: XBass



II (wzmocnienie niskich częstotliwości, wyższej średnicy, obu naraz) oraz XSpace (poszerza scenę dźwiękową słuchawek).

Zdalne sterowanie NEO iDSD 2 zapewnia zarówno nowy aluminiowy pilot (zastąpił sterownik w stylu karty kredytowej znany z „jedyńki”), jak i aplikacja iFi Nexis – obie metody pozwalają m.in. na wygodną zmianę („w locie”) cyfrowego filtra.

Jakość brzmienia

iDSD 2 zagrał dokładnie tak, jak się tego spodziewałem, mając w pamięci inne urządzenie iFi Audio, które niedawno testowałem – Gryphona xDSD. Mały przenośny DAC/head-amp jest tańszy od „bohatera” tej recenzji, ale ma podobną funkcjonalność i może się pochwalić podobną estetyką brzmieniową. Można powiedzieć, że dźwięk obu tych urządzeń został uformowany z tej samej gliny, a różnice między nimi dotyczą szczegółów modelowania. W efekcie NEO iDSD 2 jest bardziej przekonujący pod względem szczegółowości, gradacji dynamiki, wierności oraz tzw. muzykalności, dając tym samym lepszy wgląd w muzykę zarejestrowaną na płytach/w plikach i pozwalając czerpać z jej odsłuchu większą przyjemność. Niemniej to wciąż DAC iFi Audio – pomysł na brzmienie, jego istota są w każdym wypadku dość podobne.

Estetyka NEO iDSD 2 skupia się na wierności i naturalności. Dzięki nim DAC/ Amp iFi może uchodzić za urządzenie o brzmieniu równym, dojrzałym, wysmakowanym i szczegółowym. Daleko mu do przejawiania albo ocieplania



www.horn.pl

Firma Horn Distribution S.A. od 1991 roku specjalizuje się w dystrybucji sprzętu audio-wideo światowych marek zarówno do użytku domowego, systemów i akcesoriów car-audio oraz nowoczesnych urządzeń inteligentnego domu. W ramach grupy firm Horn, firma prowadzi działalność dystrybucyjną aktualnie w 18 krajach m.in. na Węgrzech, Litwie, Szwajcarii, w Czechach, Rumunii, we Włoszech, Wielkiej Brytanii i Finlandii. Firma powstała z pasji dla dobrego brzmienia muzyki, którą dzielą wspólnie założyciel firmy i wszyscy członkowie zespołu. Obecnie jest wyłącznym dystrybutorem ponad czterdziestu uznanych na świecie marek, takich jak Bang & Olufsen, Canton, Classe, Dali, Definitive Technology, Denon, InAkustik, JL Audio, Marantz, Opera Loudspeakers, Polk, Pro-Ject, Q Acoustics, QED, Raidho, Scansonic, Sonos, Sonus faber, Soundcore, Unison Research, Wharfedale, Wilson, oraz wiele innych...

barw. Jeśli tzw. atmosfera sprawia wrażenie podgrzanej albo dźwięk zdaje się nabierać rumieńców, to większy wpływ na ten efekt mają słuchawki (podczas testu korzystałem z HD 660S2 Sennheisera, Phobosów Erzeticha V2021 oraz GR1 Airmotiv Emotivy).

NEO iDSD 2 niczego specjalnie nie upiększa, zachowując w swojej „pracy” porządek i dyscyplinę. Muzykę pokazuje w naturalnych barwach, co jest dalekie od surowości czy braku emocji. W brzmieniu nie brakuje szczegółów, najdrobniejszych detali, które sprawiają, że przekaz jest aktywny, pełen życia. Jednocześnie dzięki tym detalom iDSD 2 jest bardzo muzykalny. Udało się tu więc połączyć, przede wszystkim zaś dobrze zrównoważyć dwie niezwykle istotne dla brzmienia cechy: muzykalność z neutralnością.

W porównaniu z Gryphonem xDSD, NEO iDSD 2 oferuje lepszą dynamikę, co słycać szczególnie wtedy, gdy muzyki chce się posłuchać nieco głośniej (bo np. wymuszają to słuchawki). Wyższe poziomy głośności są w tym wypadku osiągnięte bez kompresji, a siła, z jaką intensyfikowane są różnego rodzaju detale, jest dozowana w znacznie bardziej efektywny sposób.

W zasadzie jedyną „wadą” iDSD 2 wydaje się jego cena – wyraźnie wyższa względem poprzednika. Pierwszą wersję iDSD można w tej chwili kupić za niespełna 3 tys. złotych, co sprawia, że pod względem relacji jakości do ceny jest to urządzenie bardziej atrakcyjne. Niemniej biorąc pod uwagę wszystkie

ulepszenia, w jakie wyposażono „dwójkę”, ktoś, kto zastanawia się nad zakupem DAC-a/head-ampa iFi Audio, nie powinien mieć żadnych wątpliwości – NEO iDSD 2 jest zdecydowanie lepszy i bez wątpienia wart swojej ceny.

Podsumowanie

NEO iDSD 2 to świetne urządzenie, które zachwyca funkcjonalnością oraz równym, neutralnym, dojrzałym i szczegółowym brzmieniem. Takie połączenie broni się samo i jest odporne na upływ czasu. Zasłużona rekomendacja.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Kompaktowa forma (z możliwością ustawienia w pozycji wertykalnej). Fantastyczna funkcjonalność (na czele z kodekiem Bluetooth aptX Lossless). Dojrzałe, muzykalne, szczegółowe brzmienie

MINUSY: Brak

OGÓŁEM: Relatywnie niedrogi, bajecznie funkcjonalny DAC ze wzmacniaczem słuchawkowym, charakteryzujący się bardzo kulturalnym, dojrzałym i szczegółowym brzmieniem

OCENA OGÓLNA





marantz

Trade-In

Oferta jubileuszowa

Popraw swoje
wrażenia dźwiękowe
z Marantz

Akcja ważna od 15.09.23 do 24.11.23

EverSolo DAC-Z6

TEST

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



DETALE

PRODUKT

EverSolo DAC-Z6

RODZAJ

Przetwornik
cyfrowo-analogowy

CENA

2.795zł

WAGA

b.d.

WYMIARY

(SxWxG)

270x50x187mm

DYSTRYBUCJA

Instal Audio

www.eversolo.pl

Mimo niewygórowanej ceny DAC-Z6 oferuje dźwięk i funkcjonalność na bardzo wysokim poziomie

Ostatni test przetwornika cyfrowo-analogowego z oferty EverSolo pokazał, że dysponująca ogromnym zapleczem technologicznym firma, jest zdolna do tworzenia wysokiej jakości urządzeń audio w konkurencyjnych cenach, a test DAC-Z6 jest tego namacalnym przykładem. Niedawno testowałam

dla Państwa flagowy przetwornik C/A DAC-Z8, który w mojej opinii (i zapewne nie tylko mojej) okazał się wyjątkowo udanym urządzeniem. Teraz w moje ręce wpadł niższy, a więc i tańszy model EverSolo DAC-Z6. Bazuje on na tańszych podzespołach elektronicznych, ale funkcjonalność jest niemal identyczna jak

^ w przypadku DAC-Z, a jak się okazało w odsłuchach, dźwiękowo nie odstaje aż tak mocno od modelu droższego.

Budowa

Patrząc na DAC-Z6 możemy się przekonać, że jego obudowa jest perfekcyjnie wykonana, jak na ten przedział cenowy. Chassis jest w całości wykonane z pojedynczych płyt odlewanych z metali lekkich i zaprojektowane pod kątem redukcji drgań. Na froncie znalazł się wyświetlacz LCD, dzięki któremu

mamy pełen wgląd we wszelkie opcje, konfiguracje i ustawienia urządzenia. Uwagę zwraca możliwość nieznacznej zmiany charakterystyki dźwięku poprzez zastosowanie konkretnego filtra. W porównaniu do flagowego modelu DAC-Z8 jest mniej filtrów, bo tylko trzy, co i tak przeciętnemu użytkownikowi powinno wystarczyć. Z tyłu jest dość pokaźny zestaw złączy. Szczególnie ważny jest fakt, że wśród wyjść analogowych znajdziemy zarówno niezbalansowane gniazda RCA, jak i zbalansowane gniazda XLR. Z kolei wśród



wejść cyfrowych jest gniazdo optyczne oraz koaksjalne RCA, a także USB-B i USB-C. W okolicy wejścia IEC znalazł się główny włącznik zasilania, a dalej mamy antenę Bluetooth oraz klasyczne wejście USB, służące do aktualizacji oprogramowania.

Wnętrze jest zaprojektowane i wykonane z pietyzmem, choć jak wcześniej wspomniałem, zastosowano tu wiele podzespołów niższej jakości niż we flagowym modelu DAC-Z8. Przykładowo nie znajdziemy tu już tak wypasionych układów w domenie przetwarzania sygnału cyfrowego na analogowy. Ale i tak, uwzględniając niższą cenę tego urządzenia, dwa układy scalone w postaci przetwornika C/A ES9068 to uczciwa propozycja.

Za to w przypadku modułu Bluetooth zastosowano ten sam, najwyższej jakości układ Qualcomm QCC5125. Nie gorzej prezentuje się również analogowa, rozbudowana sekcja wyjściowa, oparta między innymi na sześciu wzmacniaczach operacyjnych RT6863. W zasilaniu zastosowano wydajny układ impulsowy,

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Zakres częstotliwości: 20Hz-20kHz (+/-0.1dB)
- ES9068 (x2) 32-bitowy układ przetwornika cyfrowo-analogowego
- Obwód wzmacniacza operacyjnego I/V w postaci sześciu układów RT6863
- Zaawansowany układ XMOS XU316 trzeciej generacji o wyższej wydajności i większej prędkości
- Synchroniczne przetwarzanie oscylatorów z podwójnym zegarem o wysokiej precyzji i niskim jitterze
- Pełna obsługa dekodowania do DSD512 oraz do PCM768KHz@32Bit
- Złącza optyczne, koncentryczne i USB pozwalają w pełni dekodować i renderować MQA
- Wysokowydajne dekodowanie sygnału Bluetooth, z flagowym układem Qualcomm QCC5125, który poza obsługą zwykłych kodeków audio SBC/AAC/aptX/aptX LL, obsługuje również kodeki odbioru wysokiej jakości dźwięku APTX HD i LDAC
- W pełni zbalansowana architektura audio, różnicowy obwód wzmacniacza i profesjonalna kalibracja
- 3-calowy ekran LCD z różnymi trybami ustawień wyświetlania informacji miernika VU
- Wysokowydajny wzmacniacz słuchawkowy z gniazdem Jack 6.35, napędza słuchawki 16-300 omów
- Zasilacz o niskim tętnieniu napięcia, co przekłada się na czystsze źródło zasilania
- Dedykowana aplikacja na smartfony i tablety, umożliwiająca globalną kontrolę
- 3 filtry PCM
- Pilot zdalnego sterowania
- Wejścia cyfrowe: 1 optyczne, 1 koaksjalne RCA, USB-B, USB-C
- Wyjścia analogowe: 1 para RCA, 1 para XLR

^ współpracujący z rozbudowanym filtrem przeciwzakłóceń i kaskadowym układem zabezpieczającym przed przepięciami z sieci zasilającej. Układ zasilania, podobnie jak w przypadku droższego DAC-Z8, zaprojektowano pod kątem redukcji zniekształceń i eliminacji wszelkich zakłóceń pochodzących z sieci elektrycznej.

Jakość dźwięku

EverSolo DAC-Z6, podobnie jak flagowiec dysponuje identyczną ilością złączy. Szczególnie dobrze prezentuje się gama wejść cyfrowych, bo to głównie do nich trafia sygnał w postaci cyfrowej z różnych źródeł. Podczas odsłuchu DAC-Z6 korzystałem zarówno z koaksjalnego wejścia cyfrowego w połączeniu z transportem odtwarzacza Ayon CD-10II, jak i z wejścia USB-B do którego sygnał doprowadzany był z laptopa. Zarówno w połączeniu z cyfrowym transportem z austriackiego odtwarzacza, jak i laptopem przez USB, DAC-Z6 zaprezentował



brzmienie o zaskakującej czystości i rozdzielczości. Co ciekawe poziom prezentacji muzyki był bardzo zbliżony do tego co oferuje flagowy DAC-Z8, zwłaszcza w muzyce akustycznej i jazzie. DAC-Z6 oferuje również wyrównany balans tonalny i nie uwypukla szczególnie któregoś z zakresów. Wysokie tony płynnie przechodzą w nieskrępowaną, dość barwną średnicę, a średnie tony łączą się z kolei z basem. Ten z kolei jest dobrze wyważony i nie przytłacza ani średnich, ani tym bardziej wysokich tonów.

Również pod kątem reprodukcji dynamiki EverSolo DAC-Z6 oferuje bardzo przyzwoity poziom, choć na tym polu

„Poziom prezentacji muzyki był bardzo zbliżony do tego, co oferuje flagowy DAC-Z8”

względem flagowego DAC-Z8 słycać już pewne różnice. Podczas odsłuchu Nine Inch Nails z albumu „Fragile” do moich uszu docierał zwinny i sprawnie odtwarzany



dźwięk. Ale co muszę zaznaczyć, dźwięk w skali makro nie był już reprodukcją z taką intensyfikacją emocji, jak miało to miejsce w przypadku DAC-Z8. Dynamicznie DAC-Z6 jest po prostu spokojniejszy i nie porusza się po tak imponującej dynamicznej skali jak model flagowy. Nie zmienia to jednak faktu, że nadal na tle innych urządzeń tego typu DAC-Z6 prezentuje wysoko poziom, a odtwarzana muzyka jest wysoce energetyczna. Bas w poszczególnych utworach Larsa Danielssona czy Patricii Barber, głównie z koncertowych wydań, reprodukcją był z pożądaną finezją i motoryką. Niskie tony sączyły się barwnie, wiernie oddając dźwięk takich instrumentów jak kontrabas czy wiolonczela. Na tym polu DAC-Z6 radził sobie bardzo dobrze, a szczególnie, gdy przychodziło mu odtwarzać brzmienie instrumentów strunowych, a nawet dętych, ładnie pokazując ich plastyczność.

W kwestii reprodukcji przestrzeni DAC-Z6 również nieco ustępuje flagowemu DAC-Z8, ale tutaj chodzi głównie nie tyle

o precyzję w lokalizacji źródeł pozornych, bo ta jest fenomenalna, ale o obszerność brzmienia. Flagowy DAC-Z8 budował większą i bardziej okazałą stereofonię. DAC-Z6 bardziej skupia się na pokazywaniu miejsca poszczególnych instrumentów i wokali na scenie w takiej nieco studyjnej manierze. Muzyka jazzowa i kameralna brzmi świetnie, natomiast w przypadku dużych składów symfonicznych słychać już przewagę flagowca. Nie zmienia to

jednak faktu, że DAC-Z6 jest w stanie popisać się ostro, wręcz trójwymiarowo reprodukowaną sceną dźwiękową.

Podsumowanie

DAC-Z6 pokazał, że również tańsze urządzenia z oferty EverSolo potrafią zabrzmieć znakomicie w stosunku do swojej ceny. Ten tańszy z dwóch przetworników cyfrowo-analogowych, mimo nie tak wyśrubowanej konstrukcji jak DAC-Z8, również potrafi oczarować dźwiękiem. Czystość i szczegółowość brzmienia w całym reprodukowanym paśmie jest zachwycająca, podobnie jak równowaga tonalna i jakość niskich tonów.

Tradycyjnie mocną stroną urządzeń tego producenta jest prostota obsługi i bogactwo wejść i wyjść, co w tej cenie wciąż jest rzadkością. I właśnie dlatego jest to pozycja obowiązkowa do odsłuchu dla osób poszukujących zewnętrznego przetwornika cyfrowo-analogowego dobrej jakości za relatywnie nieduże pieniądze.

Arkadiusz Ogrodnik



DYSTRYBUCJA W POLSCE



Instal Audio

www.instalaudio.pl

Firma Instal Audio prowadzona jest przez Andrzeja Trzmielewskiego w Koninie. Instal Audio oferuje wysokiej jakości sprzętu audio, a ponadto świadczy usługi w zakresie doradztwa, projektowania i montażu instalacji stereo i kina domowego. Firma ma ponad 10 lat doświadczenia w branży Audio, dzięki czemu oferowane usługi spełniają oczekiwania nawet najbardziej wymagających klientów. Instal Audio jest również dystrybutorem takich marek jak Ricable, Rosso Fiorentino, EverSolo i Zidoo.

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



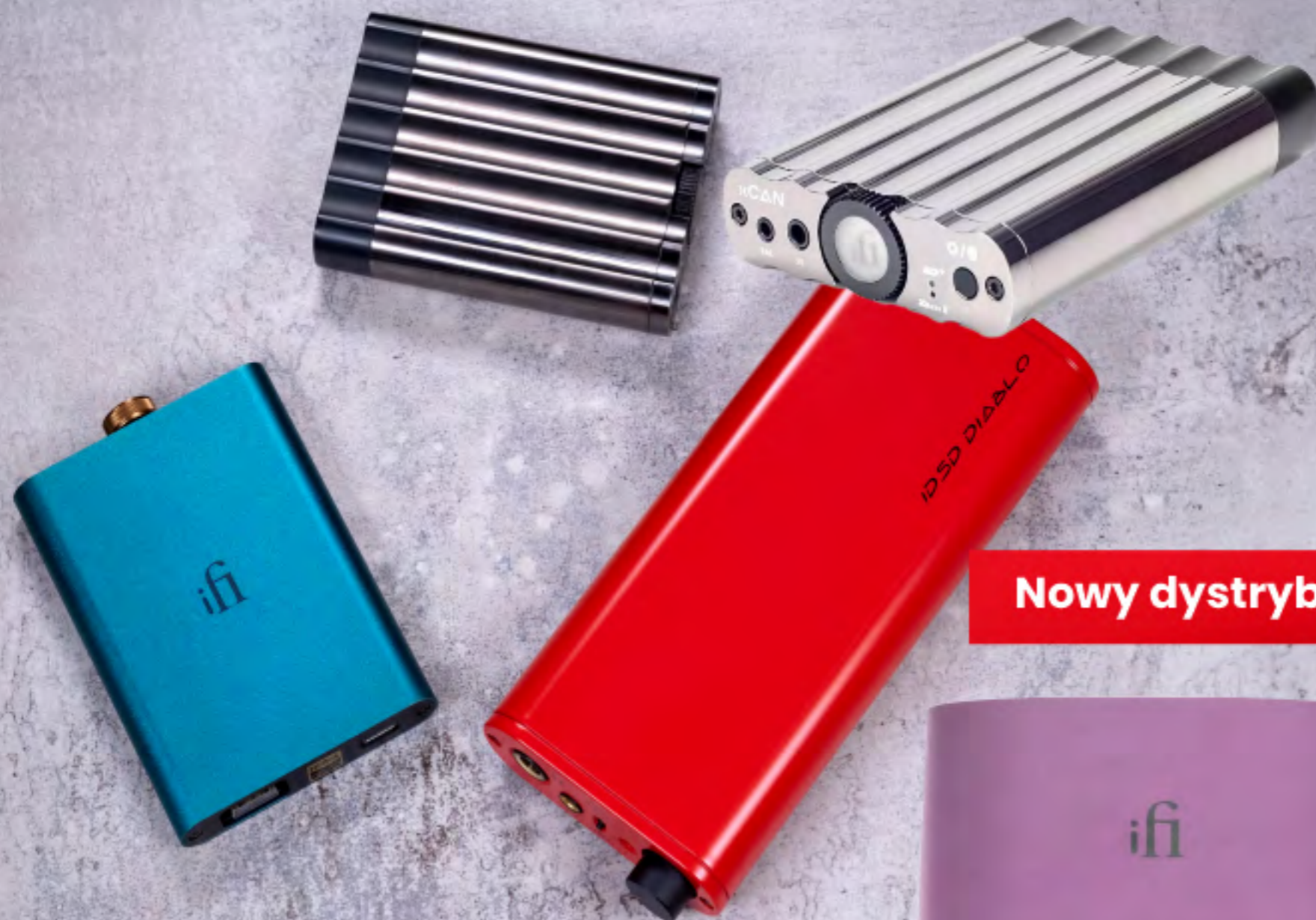
PLUSY: Brzmienie o ponadprzeciętnej szczegółowości z rzetelnie budowanym stereo i klarowną, czytelną średnicą. Wysokiej jakości bas. Dzięki możliwości regulacji napięcia wyjściowego, może również pełnić funkcję przedwzmacniacza

MINUSY: Scena stereo mogłaby być bardziej obszerna

OGÓLEM: DAC-Z6 oferuje szeroki wachlarz możliwości i pod względem użytkowym z pewnością spełni wymagania wielu osób poszukujących funkcjonalnego i przede wszystkim oferującego dobry dźwięk przetwornika cyfrowo-analogowego

OCENA OGÓLNA





iFi

Nowy dystrybutor w Polsce: 21Distribution

Rogue Audio RH-5

TEST



DETALE

PRODUKT

Rogue Audio RH-5

RODZAJ

Wzmacniacz
słuchawkowy

WAGA

8,6kg

CENA

18.630zł

WYMIARY

(SxGxW)

381x343x102mm

DYSTRYBUCJA

Audiofast

www.audiofast.pl

Jedyny w ofercie Rogue Audio wzmacniacz słuchawkowy to urządzenie starannie zaprojektowane i znakomicie wykonane. Sprawdzamy, jak brzmi RH-5

Wzmacniacz słuchawkowy RH-5 jest jak dotąd jedynym tego typu urządzeniem w ofercie Rogue Audio. Podobno powstał przez przypadek, żeby nie powiedzieć kaprys właściciela firmy. Nie mogąc znaleźć head-ampa spełniającego określone wymagania, Mark O'Brien postanowił zaprojektować go sam. W efekcie powstał wzmacniacz uniwersalny, wydajny i zbalansowany, potrafiącyysterować większość (jeśli nie wszystkie) słuchawek dostępnych na rynku.

Budowa

Design RH-5 może się podobać. Choć urządzenie jest całkiem spore, to jednak wciąż mniejsze od pełnowymiarowych komponentów Rogue'a, co dobrze koresponduje z przyjętymi rozwiązaniami stylistycznymi.

Owalne wycięcie w czołówce, w którym umieszczono wyświetlacz OLED z błękitną czcionką, w kompaktowym wydaniu wygląda lepiej niż np. we wzmacniaczu Pharaoh II. Nawet wycięte laserowo pod displejem lite-

„Emocjonujący przekaz, jaki zapewnia RH-5, jest w dużej mierze oparty na ekspresji mikrodynamicznej i żywych barwach”

ry z nazwą producenta wyglądają jakby zgrabniej, przyjemniej dla oka.

Po lewej stronie ścianki przedniej umieszczono trzy wyjścia słuchawkowe: dwa Neutriki (są dwufunkcyjne, tzn. mogą służyć zarówno jako wyjścia 3-pinowe, jak i niezbalansowane 6,3mm) oraz zbalansowane gniazdo

4-pinowe. Prawą stronę zajmuje pokrętko głośności i jednocześnie wygaszacz wyświetlacza (w tym celu gałkę należy wcisnąć) oraz cztery okrągłe przyciski: selektor wejścia (Sel), wyciszenie (Mute), wzmacnienie (Gain; stopień wzmacnienia można regulować w trzech krokach: 3dB, 12dB i 16dB) i włącznik (Power). Na wspomnianym wcześniej wyświetlaczu pojawiają się przydatne informacje dotyczące rodzaju aktywnego wejścia, poziomu wysterowania (aż 180 kroków), a także wzmacnienia (pozycje 1, 2,



3 odpowiadające wymaganiom słuchawek o wysokiej, średniej i niskiej czułości).

Na tylnym panelu oprócz śruby masywej, gniazda zasilającego i głównego włącznika znalazł się zestaw niezbędnych złączy. Trzem wejściom RCA towarzyszy wyjście pre-out w tym samym standardzie, zaś wejściu zbalansowanemu XLR – wyjście tego samego typu. Oznacza to, że RH-5 może pracować jako przedwzmacniacz. Ponadto producent przewidział możliwość zamontowania wewnątrz RH-5 płytki z przedwzmacniaczem korekcyjnym dla gramofonu (MM/MC; możliwość wyboru jednego z dwóch stopni wzmacnienia: 43dB lub 58dB).

Wnętrze RH-5 wygląda schludnie i typowo dla Rogue'a. Cały układ znalazł się na jednej płytce drukowanej. Dwa transformatory toroidalne, umieszczone jeden na drugim, zasilają sekcje lampową i tranzystorową. Za filtrację napięcia odpowiadają trzy duże (470µF) i sporo mniejszych kondensatorów Nichicon. Po prawej stronie (patrząc od frontu) ulokowano dwie podwójne triody 12AU7 (ECC82) tworzące stopień wejściowy (bezpośrednio nad nimi w obudowie znajduje się otwór wentylacyjny zabezpieczony metalową siatką). Podobnie jak w innych hybrydach Rogue'a, pracują one w układzie określanym jako „mu-follower” (stopień odwracający charakteryzujący się wysokim wzmacnieniem i niską impedancją wyjściową). Na wyjściu zastosowano tranzystory MOSFET, które pozwalają uzyskać moc 3,5 wata. Oznacza to, że RH-5 powinien bez większych problemów wysterować nawet najbardziej wymagające słuchawki dostępne na rynku.

Plastikowy, poręczny pilot wyposażono w siedem przycisków, pozwalając tym samym na zdalną zmianę głośności i wybór źródła, a ponadto wyciszenie (Mute) oraz wygaszenie wyświetlacza.

Jakość dźwięku

RH-5 to wzmacniacz o wyrazistym charakterze, oferujący brzmienie uporządkowane, angażujące dynamicznie, o wzorowej równowadze tonalnej i wysokim stopniu przezroczystości zarówno na muzykę, jak i podłączone słuchawki.

Bas head-ampa jest szybki, zwarty i jednocześnie całkiem potężny. Spodobała mi się zwłaszcza jego konturowość. Nawet

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wejścia: 3x para RCA i 1x para XLR
- Wyjścia: słuchawkowe: 2x Neutrik 3-pin/6,3mm, 1x XLR 4-pin; pre-out: 1x para RCA, 1x para XLR 3-pin
- Lampy: 2x12AU7/ECC82
- Pasmo przenoszenia: 5Hz–50kHz (+/-1dB)
- THD: <0,05%
- Wzmacnienie stopnia liniowego: 3/12/16dB (do wyboru)
- Moc wyjściowa: 3,5W (32Ω)
- Impedancja wyjściowa: <0,1Ω (1kHz)
- Wzmacnienie opcjonalnego stopnia phono: 43/58dB
- Zgodność z RIAA: +/-0,1dB
- Napięcie przesterowania: 40mV
- Zużycie energii: 31 W
- Układ slow-start przy włączaniu
- Pilot zdalnego sterowania

na takich słuchawkach, jak GR-1 Emotivy czy 660 S2 Sennheisera, które zaokrąglają niskie tony i rozmiękczają nieco barwy, doskonale było słyszeć krawędzie każdego szarpnięcia strun gitary basowej (Richard Bona „Tumba La Nyama”). Bas RH-5 jest więc bardzo dobrze artykułowany, a ponadto świetnie „trzyma” balans tonalny – inne instrumenty nie mają problemu z przebicciem się przez ścianę niskich dźwięków i zaznaczeniem swojej obecności.

Podobne odczucia dotyczące wyrazistości i dobrego zaznaczania krawędzi dźwięków towarzyszą słuchaniu

DYSTRYBUCJA W POLSCE



audiofast

www.audiofast.pl

Firma Audiofast od ponad 20 lat dostarcza najwyższej jakości sprzęt high-end audio. W swoim portfolio ma wiele uznanych marek, które są adresowane do najbardziej wymagających, wyrafinowanych audiofilów. W dystrybucji firmy znajdują się tacy producenci jak: Wilson Audio, Dan d’Agostino, Audio Research, Gryphon Audio Design, PrimaLuna, Grimm Audio, Thixar, dCS, Usher Audio...

instrumentów operujących głównie w średnicy. Prezentacja tej części pasma sprawia wrażenie ożywionej, aczkolwiek nie jest to związane z podkreśleniem sybilantów czy akcentowaniem transjentów. Z pewnością nie brakuje tu wypełnienia, absolutnie nie można też powiedzieć, że barwy są suche czy chude – są ożywione, może nawet nieco ekspresyjne, ale nie podostrzone. Bardzo wyraźnie odtwarzane są wokale (Diana Krall „Turn Up The Quiet”; FLAC 24/96), a bezbłędne różnicowanie barw pozwala na swobodne rozróżnianie instrumentów.

Emocjonujący przekaz, jaki zapewnia RH-5, jest w dużej mierze oparty na ekspresji mikrodynamicznej i wspomnianych już żywych barwach. Elementy te są charakterystyczne m.in. dla wysokich tonów, finezyjnych i soczystych, i – jak sądzę – „odsyłają” do lamp pracujących w przedwzmacniaczu. Brzmienie klarnetu czy np. saksofonu sopranowego zyskuje dzięki nim na energetyczności, klarowności i gładkości wybrzmień, z alikwotami tworzącymi płynne smugi. Podobnie perkusyjne „blachy” – płyta



„Remembrances” Henryka Miśkiewicza odsłuchana na słuchawkach Charybdis marki Erzetich ujawniła ogromne bogactwo niuansów, fenomenalną obecność i namacalność instrumentów. W prezentacji tych dwóch komponentów (połączenie symetryczne; uzupełnienie systemu stanowił odtwarzacz CD/DAC TEAC VRDS-701) nie zabrakło rozdzielczości, muzykalności, dynamiki, bezpośredniości i plastyczności – cech, które koegzystują w brzmieniu dość rzadko, a które są gwarantem prawdziwie wysokiej wierności.

Podsumowanie

RH-5 to wzmacniacz przezroczysty, niezniekształcający dźwięku, muzykalny, dynamiczny i rozdzielczy. Warto, a nawet trzeba go posłuchać!

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Wygląd, budowa, funkcjonalność i uniwersalność. Brzmienie bogate w szczegóły, rozdzielcze i muzykalne

MINUSY: Brak

OGÓLEM: Wymarzone rozwiązanie dla miłośników wysokiej klasy słuchawek

OCENA OGÓLNA



EVO 400

EVO 200



WZMACNIACZE ZINTEGROWANE EVOLUTION

 PrimaLuna®

Największą zaletą brzmienia EVO 300 Hybrid są jednak doskonałe barwy. Lampy dodały bogactwo kolorów, których nie da się wyciągnąć z samych tranzystorów (zwłaszcza MOSFET) zazwyczaj brzmiących nieco sterylnie i płasko. Działa to cuda na przykład podczas słuchania orkiestr symfonicznych a zwłaszcza smyczków. Ścieżki bogate w niskie tony (...) pokazują moc wzmacniacza i jego pełną kontrolę nad kolumnami. To właśnie potęga niskich częstotliwości jest jedną z głównych zalet tego wzmacniacza.



EVO 300 HYBRID

Phasemation EA-220

TEST



DETALE

PRODUKT

Phasemation EA-220

RODZAJ

Przedwzmacniacz gramofonowy

CENA

5.990zł

WAGA

2,6kg

WYMIARY

(SxWxG)

220x57x228mm

DYSTRYBUCJA

Nautilus

Dystrybucja

www.dystrybucja.nautilus.net.pl

Japoński Phasemation wypuszcza na rynek nowy budżetowy przedwzmacniacz gramofonowy – EA-220 jest udoskonalonym, naturalnym rozwinięciem popularnego EA-200

Japoński Phasemation wzbogacił katalog produktów o nowy budżetowy przedwzmacniacz gramofonowy, adresowany do użytkowników osłuchanych z winylem. Choć EA-220 otwiera ofertę marki i jest najtańszy, to czerpie z technologii wypracowanych podczas projektowania wyższych modeli.

EA-220 pobiera tylko 2W mocy i jest bardzo zwartą, niewielką konstrukcją zaprojektowaną z naciskiem na kluczowe obszary mające bezpośredni wpływ na dźwięk. Mimo że jest podstawowym modelem w ofercie, potrafi obsłużyć zarówno wkładki

magnetyczne typu MM, jak i MC, a ponadto bazuje na w pełni symetrycznym torze sygnałowym bez sprzężenia zwrotnego, co ma skutkować dźwiękiem wysokiej jakości.

Budowa

Podobnie jak w przypadku droższego EA-320, model EA-220 zbudowano w oparciu o purystyczne rozwiązanie – cały tor sygnałowy i zasilający składa się z elementów dyskretnych. Próżno szukać wewnątrz EA-220 jakichkolwiek układów scalonych. Do tego cały układ sygnałowy zarówno dla lewego,

^ jak i prawego kanału jest identyczny. Symetryczna konstrukcja zredukowała szумы i przesłuchy między kanałami, a dzięki uporządkowanej topologii mamy gwarancję, że obróbka analogowego sygnału audio będzie odbywać się identycznie zarówno dla lewego, jak i prawego kanału.

Zasilanie nie jest może aż tak rozbudowane, jak w dużo droższym modelu EA-320, ale i tak należy

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Czułość wejściowa: 2,5mV (MM); 0,12mV (MC)
- Impedancja wejściowa: 47kΩ (MM); 470Ω (MC)
- Wzmocnienie: 38dB (MM); 63dB (MC)
- Napięcie wyjściowe: 200mV (1kHz)
- Odstęp sygnał/szum: -120dB (MM); -140dB (MC)
- Tolerancja krzywej RIAA: +/-0,5dB (20Hz-20kHz)
- Obsługa wkładek magnetycznych MM/MC
- Transformator z rdzeniem typu R
- Filtr dolnoprzepustowy bez sprzężenia zwrotnego
- Wysokiej jakości selekcyonowane podzespoły w torze sygnałowym
- Konstrukcja toru sygnałowego Dual-mono
- Wejścia analogowe: jedna para RCA
- Wyjścia analogowe: jedna para RCA
- Solidny trzpień masowy
- Tłumiona obudowa wykonana z metali lekkich i stalowych płyt
- Pobór mocy: 2W

ZŁĄCZA



1 Analogowe wejścia stereo

2 Trzpień masowy

3 Analogowe wyjścia stereo

4 Wejście dla kabla zasilającego

podkreślić, że Japończycy postarali się, by układ zasilający dorównywał jakością droższym w ofercie przedwzmacniaczom. Transformator, podobnie jak w modelu EA-320, jest konstrukcją zbudowaną w oparciu o rdzeń typu R, dzięki czemu generuje niski poziom szumów i zniekształceń. Zarówno w sekcji sygnałowej, jak i zasilającej znajdziemy bardzo dobre elektrolity marki Nichicon i Elna. Uwagę zwraca również chassis zaprojektowane i wykonane pod kątem wydajnej redukcji mikrodrgań i wibracji.

Obudowę w części frontowej wykonano z precyzyjnie obrobionego odlew z metali lekkich, a resztę ze stali pokrytej lakierem odpornym na mechaniczne uszkodzenia. Górna płyta jest w zasadzie „głucha” i nie wydaje żadnych przydźwięków – jej konstrukcja jest bardzo ciężka w wyniku zastosowania grubej stalowej blachy podklejonej od wewnątrz aluminiową powlekaną płytą. Tak przygotowana pokrywa doskonale pochłania ewentualne drgania. Z tyłu znajdziemy po jednej parze wejść i wyjść

na gniazdach RCA oraz solidny trzpień masowy, a także wejście zasilania IEC, dzięki czemu można eksperymentować z kablami zasilającymi różnych marek. Z przodu zastosowano diodę kontrolną trybu pracy urządzenia, przełącznik hebelkowy służący do wyboru rodzaju wkładki oraz włącznik zasilania.

Jakość dźwięku

Phasemation EA-220 pracował w połączeniu z gramofonem Music Hall mmf-1.5

z zainstalowaną, rewelacyjną wkładką MC Phasemation PP-200 otwierającą ofertę japońskiej manufaktury. Gramofon został połączony z przedwzmacniaczem, a ten ze wzmacniaczem Gold Note S1 za pośrednictwem bardzo dobrze brzmiących interkonektów analogowych Acrolink 7N-A2400 Leggenda.

Już na samym początku okazało się, że EA-220 obchodzi się z muzyką z równie wielkim zaangażowaniem jak wyższy model EA-320. Choć zabrakło nieco wyrafinowanej

barwy oferowanej przez wyższy model, to EA-220 popisał się równie przekonującą dynamiką i precyzyjną stereofonią. Odsłuch LP „Spiritchaser” Dead Can Dance pokazał, że reprodukcja obrazu stereo odbywa się przy zachowaniu tych samych zasad, które zaprezentował droższy model. Precyzyjna lokalizacja źródeł pozornych pozwoliła mi w pełni docenić obszerne dźwiękowe pejzaże, a pełne egzotycznych brzmień utwory aż tryskały energią. To właśnie takie cechy, jak stereofonia i dynamika od razu przykuwają uwagę w dźwięku EA-220 – w tych aspektach japoński przedwzmacniacz oferuje bardzo wysoki poziom.

Kolejną cechą charakterystyczną dla EA-220 jest to, w jaki sposób operuje basem. Zakres niskich tonów wręcz idealnie współgra z możliwościami dynamicznymi japońskiego przedwzmacniacza. Raczej krótkie wybrzmienia są dobrze kontrolowane; poszczególne dźwięki mają wyraźny kontur i wystarczający zasięg, zwłaszcza jeśli mowa o organach w utworach Marka Bilińskiego z takich koncertowych płyt, jak „Life is Music” czy „Po drugiej stronie światła”. Bas jest również wysoce neutralny i nie narzuca własnego charakteru poszczególnym instrumentom – jest to typowe dla droższych, bardzo wiernie operujących dźwiękiem przedwzmacniaczy gramofonowych.

W paśmie średnicy EA-220 nie urzeka już tak pięknie podaną, rozłożystą i bogatą barwą, jak ma to miejsce w przypadku droższego EA-320. Niemniej średnica



^ w swoim charakterze jest gładka, dźwięczna i bardzo plastyczna, co tylko potęguje efekt brzmienia prawdziwego analogu.

DYSTRYBUCJA W POLSCE



Nautilus
MUZYKA W TWOIM DOMU

www.nautilus.net.pl

Nautilus to jedna z czołowych firm zajmująca się dystrybucją sprzętu audio, ale nie tylko. Dział instalacji specjalizuje się w usługach związanych z różnymi dziedzinami elektroniki konsumenckiej i profesjonalnej - inteligentnego domu, elektryki, akustyki i innych dziedzin pokrewnych. Firma nie boi się żadnych wyzwań i realizuje nawet bardzo zaawansowane projekty indywidualne jak i komercyjne. Współpracuje z firmami instalacyjnymi, lokalnymi instalatorami branży audio-video oraz odbiorcami hurtowymi produktów znajdujących się w ofercie Nautilusa. Siedziba firmy mieści się w Krakowie, ale w Warszawie funkcjonuje salon sprzedaży z dwiema salami odsłuchowymi. Najważniejsze marki w dystrybucji firmy to: Accuphase, Ayon, Avantgarde, Dynaudio, Chario, Castle, Music Hall, Octave, Heed Audio, Siltech.

W górnych rejestrach wrażenie robi integracja ze średnicą – pod tym względem EA-220 ponownie nawiązuje do pięknych tradycji wypracowanych przez droższe konstrukcje Phasemation, które nie raz już miałem okazję słyszeć. Średnica i wysokie tony tworzą nierozdzielalną całość. Spójność i harmonia w zakresie średnio-wysokotonowym pozwala wielu dźwiękom zabrzmieć naturalnie, co jest wielką zaletą. Góra pasma jest dźwięczna i napowietrzona, wolna od nieznacznego ograniczenia pasma przenoszenia, z czym czasem można się spotkać w przypadku niedrogich przedwzmacniaczy gramofonowych. Górne rejestry, mimo że zdecydowane i dobrze zaznaczone w skali mikro, nie są agresywne, a ze względu na swoją plastyczność świetnie pasują do średnicy.

Podsumowanie

EA-220, w porównaniu z droższym i bardziej rozbudowanym EA-320, jest niewielki, a mimo to ma wielkie



serce do grania. W brzmieniu tego przedwzmacniacza uwagę zwraca precyzyjna stereofonia i imponująca dynamika. Mimo dużej energii brzmienie w całym paśmie jest plastyczne i płynne, co tylko potęguje przyjemne odczucia związane z odsłuchem czarnych płyt.

EA-220 może okazać się dobrym wyborem zwłaszcza dla tych, którzy szukają uniwersalnego przedwzmacniacza gramofonowego, zdolnego obsłużyć obydwie typy wkładek magnetycznych, a zarazem dającego poczucie obcowania z prawdziwym, rasowym „analogiem”.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Plastyczne i dynamiczne brzmienie wsparte precyzyjną stereofonią. Punktowy bas o imponującym zasięgu i klarowna, dźwięczna góra pasma

MINUSY: Nie tak barwny i „lampowy” w charakterze, jak droższy model EA-320

OGÓŁEM: EA-220 jest wyjątkową konstrukcją, opartą na symetrycznym układzie sygnałowym bez sprzężenia zwrotnego, co przekłada się na dźwięk nieskrępowany i bogaty w informacje w całym paśmie przenoszenia

OCENA OGÓLNA





REKKORD

A U D I O

REKKORD F400 to nasz zaawansowany w pełni automatyczny gramofon o odsprzęgniętym sub-chassis.

Czarny, biały, wiśniowy oraz wyjątkowy naturalny fornir Macassar.



Sprawdź w salonach:

Częstochowa Sound Color | Gdańsk Antrax | Kraków Nautilus | Katowice Audio Styl
Niepołomice Art Sat | Poznań Audiotop | Rybnik Uniwex | Rzeszów Linia Dźwięku
Warszawa Nautilus | Wrocław Strefa Dźwięku

25 Nautilus
1998
2023
MUZYKA W TWOIM DOMU

www.rekkord.com.pl

Integra DRX-5.4

TEST



DETALE

PRODUKT

Integra DRX-5.4

RODZAJ

Amplituner kina domowego

CENA

9.999zł

WAGA

14kg

WYMIARY

(SxWxG)

435x198x388,5mm

DYSTRYBUCJA

Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o.

www.konsbud-hifi.com.pl

Najnowszy model DRX-5.4 udowadnia, że marka Integra, słusznie kojarzona z Onkyo, będzie mocnym graczem na rynku wśród producentów amplitunerów kina domowego

Integra jest bliźniaczą marką Onkyo, a jej oferta amplitunerów kina domowego jest oparta na bardziej zaawansowanych i bezkompromisowych konstrukcjach, w przypadku których jeszcze większy nacisk położono na wyposażenie czy jakość dźwięku. I tak jest w zasadzie ze wszystkimi modelami, od najtańszego DRX-2.4 w cenie

6.499 złotych po najdroższy DRX-8.4 za 17.999 złotych. W chwili obecnej testowany model DRX-5.4 należy do środka oferty, podobnie zresztą jak model DRX-3.4 w cenie 7.999 złotych, z taką różnicą, że jest od tego ostatniego bardziej rozbudowany i wydajniejszy.

Uderzające w przypadku modelu DRX-5.4 jest to, że prezentuje on zupełnie odmienny styl wzorniczy

^względem większości dostępnych obecnie amplitunerów kina domowego. Poza oczywistymi nawiązaniem do urządzeń marki Onkyo wyraźnie widać tu inspirację designem amplitunerów niegdyś produkowanych w Japonii.

Budowa

Front naszpikowany przyciskami i dziewięć końcówek mocy, które można konfigurować na różne sposoby, dużo mówi o zdolnościach DRX-5.4. Mimo pewnych stylistycznych nawiązań do niegdyś produkowanych urządzeń jest to na wskroś nowoczesna jednostka, wyposażona w menu ekranowe i funkcję DTS Play-Fi, a także dwa systemy automatycznej kalibracji – pierwszy, podstawowy i najszybciej działający AccuEQ Advance oraz drugi, znacznie bardziej zaawansowany i precyzyjniejszy, ale też wymagający więcej uwagi i czasu Dirac Live Room Correction.

Panel tylny, usiany dużą ilością gniazd, rozplanowano identycznie jak w przypadku większości amplitunerów Onkyo. Uwagę zwraca pokaźna ilość złączy HDMI, a także cyfrowe wejścia audio optyczne i koaksjalne. Analogowych wejść stereo jest aż sześć par, a do tego jeszcze jedna para wejść dla przedwzmacniacza gramofonowego obsługującego wkładki typu MM. W obszarze wyjść z sekcji sygnałowej ze stopnia przedwzmacniacza natrafimy na taką samą ilość złączy, a więc pełen komplet gniazd obsługujących sygnał wielokanałowy plus dwa wyjścia subwooferowe i po jednej parze wyjść stereo dla drugiej oraz trzeciej strefy.

Terminali wyjściowych ze stopni końcowych jest 11, w tym 9 bezpośrednio obsługiwanych przez stopnie końcowe – pozostała para może być skonfigurowana dla Zone 2 pod warunkiem, że zrezygnujemy z jednej pary stopni wyjściowych podczas konfiguracji głównego systemu wielokanałowego.

DRX-5.4 posiada prestiżowe certyfikaty THX Select oraz IMAX Enhanced, co oznacza, że dostosowano go do najsurowszych norm wytyczonych dla urządzeń kina domowego. Wewnątrz amplitunera uwagę przykuwa wydajny układ zasilania oraz dziewięć stopni końcowych pracujących w klasie AB.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



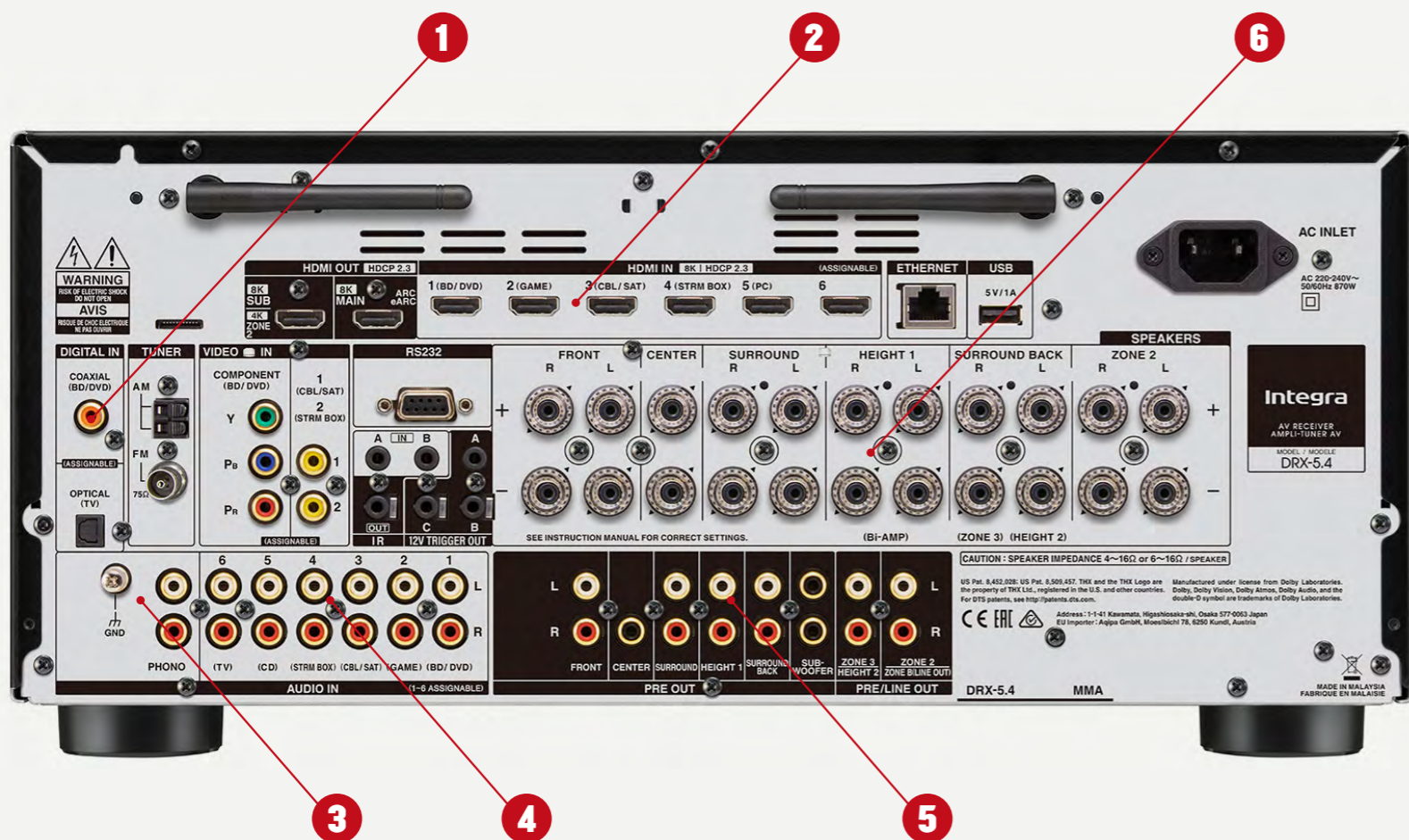
- Moc: 215W na kanał przy 6Ω, 1kHz, 1% THD; 120W na kanał przy 8Ω, 1kHz, 0,08% THD
- Zniekształcenia THD+N: 0,08% (20Hz–20kHz, połowa mocy)
- Stosunek sygnał/szum: 106dB
- Pasma przenoszenia: 10Hz–100kHz +1dB, -3dB (tryb Direct/Pure Direct)
- Masywny niestandardowy transformator i ręcznie dobrane części audio
- Wysokoprądowe wzmacniacze ze zminimalizowanymi zniekształceniami fazowymi
- Technologia Dynamic Audio Amplification – szybko reagujące wzmacniacze
- Możliwość współpracy z 4-omowymi kolumnami głośnikowymi
- Kalibracja AccuEQ Advance z technologią AccuReflex dla Dolby Atmos, Dirac Live Room Correction
- Dekodery: Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos Height Virtualizer 3D Processing
- Certyfikat THX Select oraz IMAX Enhanced
- Wejście Phono dla wkładek typu MM (3,5mV; 47kΩ)
- Wysokiej jakości przetworniki C/A 384kHz/32-bit Asahi Kasei AK4458
- Wejścia liniowe niezbalansowane: 6 par wejść stereo RCA
- Wejścia cyfrowe: 1 optyczne, 1 koaksjalne
- Wyjście słuchawkowe
- Analogowe wejście 3,5mm
- 7 wejść HDMI (w tym jedno na panelu czołowym) i 2 wyjścia (8K, 60Hz, Ultra HD z obsługą HDCP 2.3, HDR 10, Dolby Vision, HLG, BT2020)
- Wyjścia z przedwzmacniacza: 9 kanałów, Zone 2, Zone 3
- 2 wyjścia subwooferowe
- Wyjścia ze stopni końcowych: 11 kanałów
- Bluetooth, Wi-Fi
- Współpraca z serwisami muzycznymi: Tidal, Spotify, Deezer, Amazon Music
- AirPlay 2 (kontrolowany głosem – Siri), Sonos, Chromecast (audio, Google Assistant), DTS Play-Fi, Flare Connect
- Wejście USB i Ethernet
- Obsługa Hi-Res Audio: FLAC, WAV, AIFF, ALAC, DSD 256/128/64, LPCM

^ Aktywny układ chłodzenia oparto na aluminiowym radiatorze współpracującym z wentylatorem uruchamiającym się i zmieniającym prędkość obrotową

w zależności od obciążenia stopni końcowych oraz temperatury wydzielanej przez tranzystory końcowe. Układy audio obsługiwane w domenie cyfrowej oraz analogowej są od siebie fizycznie

odseparowane, dzięki czemu obniżono zniekształcenia.

ZŁĄCZA



1 Klasyczne wejścia cyfrowe

2 Bogaty zestaw złączy HDMI

3 Wejście gramofonowe

4 Analogowe wejścia stereo

5 Szeroka gama wyjść z przedwzmacniacza

6 Terminale wyjściowe ze stopni końcowych wzmacniaczy

Jakość dźwięku

DRX-5.4 jest wręcz idealną propozycją dla osób ceniących szybki, bezpośredni, namacalny i efektowny przekaz. Filmowe projekcje pokazały również, że Integra jest w stanie wydobyć z dźwięku pełen wachlarz emocji. W amplitunerze drzemią ogromne pokłady energii gotowe do wykorzystania w każdej chwili oraz olbrzymi potencjał dynamiczny, jeśli tylko zapewnimy mu odpowiednie towarzystwo w postaci kolumn głośnikowych – podczas testu korzystałem z systemu opartego m.in. na kolumnach marki Klipsch RP-8000F II obsługujących kanały przednie. Ten wigor, motoryka i świetna kontrola w basie sprawiają, że Integra nie cacka się z żadnym materiałem. Podczas projekcji filmu „Spectre” DRX-5.4 z wielką swobodą i bez najmniejszego wysiłku tłoczył do kolumn odpowiednie dawki prądu w wymagających i wartkich scenach akcji. Wystrzały z broni palnej i wybuchy ładunków pirotechnicznych odtwarzane były z szerokim zakresem dynamicznym. Bas był reprodukowany efektownie, dynamicznie i punktowo, aczkolwiek gdy trzeba było mruknąć nisko i z siłą tajfunu, DRX-5.4 również nie miał z tym najmniejszego problemu.

W porównaniu z amplitunerami Marantza i Denona w brzmieniu Integry brakuje nieco finezji i barw. DRX-5.4 bardziej skupia się na oddaniu pełnej dynamiki i pokazaniu emocji związanych

z jej przetwarzaniem. Średnica jest odtwarzana gęsto, z wyraźnym nastawieniem na pokazanie struktury dźwięków, dzięki czemu do słuchacza dociera wiele informacji. Średnie tony są czytelne, a zarazem dość neutralne w charakterze i dobrze wyważone względem wysokich tonów oraz basu. Oczywiście wiele też zależy od ustawienia krzywej korekcji przez system automatycznej

DYSTRYBUCJA W POLSCE



www.konsbud-hifi.com.pl

Firma Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o. z siedzibą w podwarszawskim Piasecznie, to wieloletni importer sprzętu audio w Polsce. Najczęściej kojarzona z duńską firmą Jamo, której to zestawy kina domowego zagościły w wielu polskich domach. Obecnie w portfolio produktów Konsbud Hi-Fi znajdują się czołowe marki uznanych producentów, takich jak: Klipsch, Onkyo, SVS, Parasound, ponadto w ofercie znajdują się doskonałe słuchawki niemieckiego producenta Beyerdynamic. Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o. współpracuje z najlepszymi sklepami audio w Polsce oraz największymi sieciami sklepów RTV-AGD.

kalibracji czy też ręcznych ustawień wprowadzonych przez użytkownika. Jeśli jednak średnica nie zostanie nadmiernie stonowana w ustawieniach, to amplituner z pewnością wiele dźwięków w tym zakresie pokaże w pełnej krasie. Tak było, gdy sięgnąłem po muzykę w wykonaniu Pink Floyd z albumu „The Endless River” z krążka Blu-ray w formacie DTS-HD Master Audio – bogate instrumentarium zostało zaprezentowane czytelnie i wyraźnie, niemal na wyciągnięcie ręki.

W zakresie sopranów mamy do czynienia z prezentacją bezwzględną, ale zarazem bardzo szczegółową i efektowną. Wysokie tony są odtwarzane czysto i dźwięcznie. Podobnie jak w przypadku niżej położonych zakresów, również i w rejonie wysokich częstotliwości Integra potrafi popisać się znakomitą dynamiką, zwłaszcza w skali mikro, gdzie wyraźnie i z niemal perfekcyjną dokładnością pokazywana jest energia każdego, nawet najmniejszego dźwięku.

DRX-5.4 jest w stanie zbudować ścianę dźwięku, jeśli tylko wymaga tego materiał muzyczny. Przekonałem się o tym, gdy sięgnąłem po znakomity koncert Schillera z berlińską orkiestrą symfoniczną. Przestrzeń kreowana jest z typową manierą kinową – dźwięk jest oparty na niemal pełnowymiarowych źródłach pozornych, a wszystkie efekty rysowane są na obszernym „szkielecie”.

Podsumowanie

DRX-5.4 oferuje żywe, bezpośrednie i dynamiczne brzmienie bez

tuszowania czy przerysowywania zabiegów realizatorów. Z łatwością przekazuje emocje zawarte w muzyce i filmach, przez co słuchanie formatów wielokanałowych daje sporo frajdy.

Integra należy do jednych z najlepiej wyposażonych amplitunerów kina domowego w swojej cenie, oferując użytkownikowi całkiem pokazną gamę możliwości związanych nie tylko z ustawieniami, ale też wieloma funkcjami i współpracą oraz integracją z różnego sortu źródłami sygnału.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Brzmienie bezpośrednie, żywe i neutralne, z wyraźnym, silnym basem oraz bardzo dobrze zróżnicowaną dynamiką. Duże możliwości w zakresie ustawień

MINUSY: Nie patyczkuje się z żadnym dźwiękiem, przez co może też ujawniać pewne niedociągnięcia w realizacji dźwięku w filmach czy muzyce

OGÓLEM: Tę nowoczesną jednostkę oferującą wiele opcji konfiguracji i funkcji docenią zwłaszcza miłośnicy efektownego dźwięku. Zarówno z filmem, jak i muzyką DRX-5.4 jest w stanie stworzyć przekaz pełen emocji

OCENA OGÓLNA



ONKYO®

THE HEARTBEAT OF ENTERTAINMENT



ONKYO TX-RZ70

PREMIUM AUDIO VIDEO RECEIVER

RZ
SERIES

IMAX
ENHANCED

TIDAL

Spotify

Works with
Apple AirPlay

Works with
SONOS

HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

dts x

dts play-fi

THX
CERTIFIED

DIRAC

8K4K

Dolby Atmos

COMPATIBLE WITH
Dolby Vision

KONSBUD
Sp. z o.o. 

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



Falcon Acoustics M10

TEST

Testujemy nowe dwudrożne monitory brytyjskiej marki Falcon Acoustics z rodowodem BBC. Czy są godne miana spadkobiercy legendy?

Rdzenna brytyjska firma Falcon Acoustics została założona przez Malcolma Jonesa w roku 1972. Jednak zanim to nastąpiło Jones zdobywał doświadczenie u innego brytyjskiego (wówczas) producenta kolumn głośnikowych, a mianowicie KEF-a. Piastował tam stanowisko głównego inżyniera. Kolumny głośnikowe produkowane przez Falcon Acoustics na licencji BBC zdobyły zaufanie wśród odbiorców i przede wszystkim miłośników wiernego, studyjnego brzmienia. To właśnie legendarne, dwudrożne monitory LS3/5a stanowią, niezmiennie od lat, podstawę oferty tej brytyjskiej marki.

W roku 2009 stery w Falcon Acoustics przejął Jerry Bloomfield, ale Malcolm Jones, mimo przejścia na emeryturę pozostał na stanowisku konsultanta technicznego. Oferta firmy stale się poszerza i obecnie bazuje na kilku ciekawych konstrukcjach.

W najbliższym czasie katalog ma być zasilony przez nową serię M. Ale wcześniej do sprzedaży trafił najmniejszy model M10, nawiązujący bezpośrednio

▶ DETALE

PRODUKT

Falcon Acoustics M10

RODZAJ

Kolumny podstawkowe

CENA

European Walnut

15.490zł (para)

Rosewood

17.990zł (para)

WAGA

7,5kg szt.

WYMIARY

(SxWxG)

316x185x260mm

DYSTRYBUCJA

Audio Atelier

www.audioatelier.pl



do kolumn LS3/5a, a zapowiedziano już kolejne, większe modele, a mianowicie monitory M20 oraz M30, a także kolumny wolnostojące M40 oraz M50. Zapowiada się więc bardzo ciekawie, ale wróćmy do malutkich M10, które bazują na kompaktowej skrzynce i dwudrożnym układzie głośnikowym, opartym między innymi na przetworniku nisko-średnio-tonowym licencjonowanym przez BBC.

Budowa

Falcon Acoustics M10 zbudowano w oparciu o techniki projektowania

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 40Hz-25kHz (+/-3dB); 70Hz-25kHz (+/-2dB)
- Skuteczność/impedancja: 86dB/8Ω
- Moc ciągła: 100W
- Podział pasma częstotliwości: 3000Hz
- Konstrukcja dwudrożna
- Obudowa wentylowana tunelem bas-refleks wyprowadzonym z tyłu
- 25mm miękka impregnowana kopułka wysokotonowa Seas w specyfikacji Falcon
- 127mm głośnik nisko-średnio-tonowy Falcon B110 z celulozową membraną stożkową
- Obudowa z płyt MDF wykończona naturalnym fornirem i satynowym lakierem
- Pojedyncze wysokiej jakości terminale wejściowe
- Dostępne wersje wykończenia: fornir w kolorze orzech lub Palisander

przyświecające konstrukcjom głośnikowym z rodowodem BBC. Głośnik nisko-średnio-tonowy B110 został zaprojektowany przez Malcolma Jonesa i jest zgodny z pierwowzorem BBC z lat siedemdziesiątych. B110 wyposażono w lekką nasączaną membranę z klasyczną dość miękką wypukłą nakładką centralną, wykonaną z jeszcze innego materiału w celu zwiększenia tłumienia wewnętrznego. Układ magnetyczny jest dość duży i zamknięty (bez centralnego kanału chłodzącego) z koszem wykonanym według starszych technik z tłoczonych blachy. Natomiast zakres wysokich tonów powierzono miękkiej modyfikowanej kopułce wyprodukowanej przez firmę Seas według ściśle określonej specyfikacji.

Ten osobliwy duet głośnikowy zainstalowano w przepięknej skrzynce z płyt MDF, wykończonej drewnianą okleiną. Fornir dostępny jest w dwóch wersjach kolorystycznych, orzech lub palisander. Skrzynki wyposażone są w eleganckie maskownice wyposażone w niewidoczny dla oczu układ magnetyczny oraz sfazowane zewnętrzne krawędzie ramek dla lepszego efektu wizualnego. Niewielki głośnik nisko-średnio-tonowy wspomagany jest w paśmie niskich tonów przez układ rezonansowy w postaci tunelu bas-refleks znajdującego się na tylnej ścianie. Dzięki takiemu posunięciu te niewielkie monitory ustawione blisko ściany na pewno zyskają na masywności basu.

Wnętrze skrzynek jest solidne wytłumienie gąbką wyściełają niemal wszystkie ścianki, a także wełną syntetyczną



o wysokiej twardości włókien, pod którą ukryto zwrotnice z elementami zamontowanymi na płycie drukowanej z szerokimi ścieżkami. W przypadku zwrotnicy widać starą brytyjską szkołę – Falcon Acoustics podobnie jak Harbeth chętnie korzysta z cewek nawijanych

„Najbardziej obawiałem się o zakres niskich tonów, ale w ich przypadku spotkało mnie miłe zaskoczenie”

na rdzeń, a także z kondensatorów poliestrowych. Wysokiej jakości pojedyncze terminale wejściowe akceptują zarówno kable głośnikowe zakończone widełkami, jak i wtykami.

Poszukując właściwego miejsca ustawienia M10 najlepiej będzie zastosować podstawki i to koniecznie wykonanych z drewna ewentualnie innych materiałów o wysokim tłumieniu wewnętrznym. Na takich standach

niewielkie Falcon Acoustics są w stanie zejść dość nisko w basie, pod warunkiem, że pomieszczenie odsłuchowe w którym będą pracować, nie będzie większe niż 20-metrów kwadratowych. Brytyjskie kolumny lubią się zarówno z ciepło i barwnie brzmiącymi tranzystorami, jak i ze wzmacniaczami lampowymi. Moc nie ma w tym przypadku aż tak wielkiego znaczenia, ale jakość samego toru audio już tak. Podczas testu M10 pokazały się z bardzo dobrej strony zarówno w połączeniu z lampowym wzmacniaczem Leben CS-300F, jak i z tranzystorową integrą Accuphase E-270.

Jakość dźwięku

W brzmieniu monitorów Falcon Acoustics nacisk położony jest na pokazanie wszelkich zalet średnicy. Ten zakres pasma częstotliwości traktowany jest przez M10 z niebywałym pietyzmem. Średnica jest otwarta, plastyczna, wypełniona. Fenomenalnie oddaje brzmieniową sygnaturę każdego instrumentu. Jeśli komuś zależy na



kolumnach, szczególnie dobrze odtwarzających dźwięk skrzypiec, trąbki czy praktycznie całego jazzowego instrumentarium, to warto postawić na te brytyjskie monitory!

Muzyka sączy się z M10 w sposób niewymuszony z naturalną dynamiką. Jest i energia i kontrast dynamiczny. Dźwięk trąbki z „Kind Of Blue” Milesa Davisa naturalny i ekspresyjny, dzięki czemu możemy poczuć emocje towarzyszące artyście podczas nagrania tej płyty. Zostały one przeniesione przez Falcon Acoustics bardzo wiarygodnie. Również barwa instrumentu została odtworzona z dbałością o wszelkie charakterystyczne cechy i styl grania Milesa Davisa.

M10 oferują brzmienie zbalansowane bez dominacji któregoś z zakresów, choć trzeba podkreślić, że średnica dzięki swojej otwartości, może czasem wyjść przed szereg, co akurat w muzyce jazzowej czy klasycznej jest jak najbardziej pożądane. Z kolei zakres wysokich tonów łączy się płynnie ze średnicą i bardzo ładnie, wręcz naturalnie ją rozciąga, aż do granicy niższych partii wysokich tonów, nadając jej blasku i kolorytu. Góra pasma swoją pastelowością i plastycznością pięknie współgra ze średnicą, doprawiając jednocześnie muzykę w pożądaną ilość detali i drobnych smaczków pojawiających się w najgłębszych warstwach mikrodrogów.

Najbardziej obawiałem się o zakres niskich tonów, ale w ich przypadku spotkało mnie miłe zaskoczenie. Nie sądziłem, że tak niewielki głośnik nisko-średniotonowy, zainstalowany w małogabarytowej skrzynce będzie w stanie prawidłowo



zamruczeć w basie. Owszem słyhać pewne ograniczenia związane z zasięgiem w najniższych partiach, ale to wcale nie stoi na przeszkodzie, by móc się cieszyć z brzmienia muzyki jazzowej czy klasycznej.

Rozpatrując stereofonię nie sposób oprzeć się wrażeniu, że zarówno przy klasycznym ustawieniu, jak i w bliskim polu, monitory M10 bardzo dobrze radzą sobie z pokazywaniem muzycznej przestrzeni. Na standach, co jest zjawiskiem naturalnym, wszelkie zjawiska przestrzenne budowane



www.audioatelier.pl

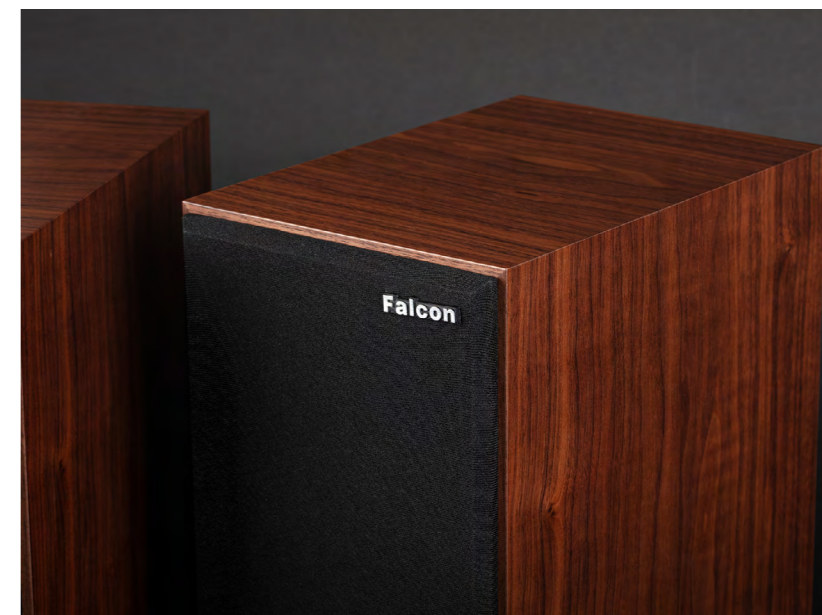
Firma Audio Atelier jest stosunkowo młoda, ale korzysta z doświadczeń ludzi związanych od lat z branżą audio. Oferuje swoim klientom komponenty audio nieco mniej znanych producentów, które jednak dobrane są pod względem jakości brzmienia, przede wszystkim muzykalności i związanych z tym emocji płynących ze słuchaniem muzyki. Pod skrzydłami firmy Audio Atelier znalazło się kilka marek: Fidata, Norma Audio, Exogal, Luna Cables oraz Aequo Audio. W 2018 roku pod szyldem Art & Voice we Wrocławiu przy ul. Wojszyckiej 22a powstał ekskluzywny salon pokazowy, w którym można w komfortowych warunkach i bez pośpiechu, posłuchać pieczołowicie przygotowanych zestawów stereo wysokiej klasy. Jest to sprzęt z oferty firm Audio Atelier i Moje Audio obejmujący m. in. tak szanowane marki jak: Reimyo Fidata, Trenner & Friedl, Trilogy, Lumin, Lavardin, Harmonix, Gradient, Xavian... Warto jednak wcześniej umówić się na prezentację i odsłuch.

są obszerniej, ale nadal w kameralnym klimacie, jakiego należy oczekiwać po kolumnach ze studyjnym rodowodem. Zaś w bliskim polu, gdy zdecydujemy się ustawić kolumny na stoliku lub komodzie, dźwięk będzie zwarty, precyzyjniej kreślony, ale co najważniejsze, nadal oparty na trójwymiarowo rysowanej głębi i właściwej gradacji dalszych planów. Scena dźwiękowa rysowana jest z dbałością o pierwszy plan, który nie jest nienaturalnie wypchnięty, pozostając na linii frontów kolumn, ale jest za to bardzo wyraźny.

W pokojach o powierzchni ok. 20-metrów kwadratowych monitory Falcon Acoustics są w stanie zniknąć z pomieszczenia odsłuchowego. Bardzo dobre efekty odnotowałem słuchając nowoczesnego jazzu w wykonaniu Lee Ritenoura, jak i orkiestrowej muzyki klasycznej. Dźwięk z wielką łatwością odrywał się od głośnikowych membran, dryfując w miejsca wyznaczone przez realizatora.

Podsumowanie

Falcon Acoustics M10 są małymi, zwartymi monitorami o wielkim sercu do grania. Ich największą zaletą jest reprodukcja dźwięku ze studyjnym zacięciem. Zwłaszcza średnica reprodukowana jest w iście brytyjskim stylu. Te monitory zabrzmiały znakomicie zarówno w bliskim polu, jak i w klasycznym ustawieniu, najlepiej na standach. Ale żeby uzyskać brzmienie wysokiej jakości, mniej ważna będzie ilość watów jaką zapewnia wzmacniacz, a klasa elektroniki. Jeśli zapewnimy tym kolumnom wysokiej jakości tor audio, odwdzięczą się klasowym dźwiękiem



- organicznym, harmonijnym o pełnej spójności i studyjnej stereofonii.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Brzmienie wykwiłtne, klarowne, gładkie i gęste, a zarazem energiczne i spójne. Otwarta i namiętnie odtwarzana średnica, ale i dobry bas o przyzwoicie odtworzonej głębi. Stereo o studyjnej jakości

MINUSY: Bardzo wymagające wobec elektroniki

OGÓŁEM: M10 należą do monitorów wykonanych z brytyjskim smakiem i z rodowodem BBC, co sprawia, że są to jedne z najbardziej audiofilskich konstrukcji na rynku w tym przedziale cenowym

OCENA OGÓLNA





聖Hijiri

ホーム
オーディオ

Dystrybucja
Audio Atelier
tel. 606 276 001



Better sound, better life.



SILENT ANGEL

Dystrybucja

AUDIO ATELIER

+48 606 276 001

+48 601 446 802

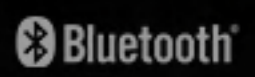
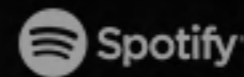
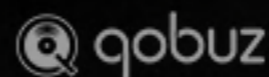
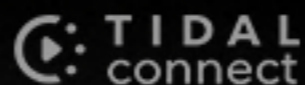
+48 606 470 104

BLADELIUS

ASK INTEGRATED



Dystrybucja
Audio Atelier
606 276 001



Martin Logan TEST Motion XT F200

Motion XT F200 należą do największych i najbardziej okazałych kolumn z serii Motion XT – za imponującą dynamikę i fenomenalne rozciągnięcie w paśmie basu odpowiada rozbudowany, wysokoefektywny zestaw głośnikowy

Kolumny tworzące serię Motion XT są naturalnym, ale też bardziej zaawansowanym rozwinięciem konstrukcji pochodzących z podstawowej linii Motion. W skład Motion XT wchodzi jedna konstrukcja podstawkowa, XT B100, oraz dwa modele podłogowe: XT F100, XT F200. Całość dopełnia kolumna centralna – XT C100. Model XT F200 jest najbardziej okazałą konstrukcją zaprojektowaną w oparciu o trójdrożny układ głośnikowy.

Spośród wszystkich kolumn z serii Motion XT, F200 ma trzy największe woofery, każdy o średnicy 20cm, a także odpowiednio większe skrzynki gwarantujące głośnikom pożądaną objętość, co znajduje odzwierciedlenie w imponującym rozciągnięciu basu, który schodzi aż do 27Hz. Kolumny wyposażono również w udoskonalony głośnik wysokotonowy Gen2 Folded Motion XT, a także zupełnie nowy głośnik średniotonowy z membraną wykonaną z kevlaru wzmocnionego włóknami Nomexu, dzięki czemu uzyskano nieprzeciętną sztywność przy zachowaniu stosunkowo niskiej masy.

▶ DETALE

PRODUKT

Martin Logan
Motion XT F200

RODZAJ

Kolumny podłogowe

CENA

35.000zł (para)

WAGA

39kg (szt.)

WYMIARY

(SxWxG)
349x1289x419mm

DYSTRYBUCJA

Polpak Poland Sp. z o. o.

www.polpak.com.pl

WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



^ Budowa

Jak wspominałem wyżej, Motion XT F200 należą do trójdrożnych zestawów głośnikowych. Są zdolne do przenoszenia znacznie większych mocy niż np. nieco mniejsze i tańsze XT F100. Górna granica wynosi aż 600W, a biorąc pod uwagę moc szczytową, wartość ta jest jeszcze wyższa. Mimo tak rozbudowanego układu głośnikowego XT F200 należą do kolumn przyjaznych dla większości wzmacniaczy, ponieważ charakteryzują się wysoką efektywnością. Dzięki zdolności do przenoszenia szerokiego zakresu mocy

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: trójdrożna, z podwójnym układem bas-refleks wyprowadzonym od spodu
- Pasma przenoszenia: 27Hz-25kHz (rozproszenie 45°x90°)
- Skuteczność/impedancja: 92dB/4Ω
- Sugerowana moc wzmacniacza: 20-600W
- Punkty podziału w filtrach zwrotnicy: 300Hz; 2,6kHz
- Niskostratna zwrotnica oparta na wysokiej jakości podzespołach
- Przetworniki: 32/61mm głośnik wysokotonowy Gen2 Folded Motion XT, 165mm głośnik średniotonowy z membraną z kevlaru wzmocnioną Nomexem, 3x203mm głośnik niskotonowy z aluminiową membraną
- Podwójne terminale wejściowe
- Dostępne wersje i kolory: czarny błyszczący, biały satynowy, orzech

i dzięki wysokiej efektywności kolumny te są elastyczne, tzn. mogą współpracować z szeroką gamą wzmacniaczy o bardzo różnej mocy i jednocześnie nagłaśniać pomieszczenia o dość dużej powierzchni. Jak dużej? Moim zdaniem XT F200 bez problemu rzetelnie nagłośnią pomieszczenia o powierzchni ok. 30 metrów kwadratowych, ale bardzo dobrze powinny poradzić sobie także w pomieszczeniach 50- czy nawet 60-metrowych. Ponadto Motion XT F200 są łatwe do ustawienia, ponieważ porty bas-refleks ulokowano od spodu i wyprofilowano w taki sposób, by ciśnienie fal w zakresie niskich tonów rozładować w możliwie najbardziej liniowy sposób.

Producent sięgnął tu po rozbudowany zestaw głośnikowy bazujący na aż trzech woofersach (o średnicy 203mm każdy) mających zwiększyć efektywność kolumn w paśmie basu oraz zasięg do imponującej wartości 27Hz. Potężne woofery wyposażono w szybko reagujące na impuls aluminiowe membrany. Z kolei membranę głośnika obsługującego pasmo średnich tonów wykonano z kevlaru wzmocnionego bardzo wytrzymałym polimerowym włóknem Nomex, dzięki czemu przetwornik ten pracuje bardzo czysto, bez zniekształceń. Membranę głośnika wysokotonowego Gen2 Folded Motion XT względem modelu bazowego (wykorzystywanego w kolumnach z podstawowej serii Motion) cechuje jeszcze większa powierzchnia.





Należy podkreślić, że dla wszystkich konstrukcji wywodzących się z serii Motion XT typowe jest również to, że górną ściankę względem dolnej zamontowano pod niewielkim kątem. Zniwelowana w ten sposób równoległość płaszczyzn między dwiema najdalej znajdującymi się powierzchniami odbijającymi fale dźwiękowe w komorze przyczynia się do ograniczenia ryzyka wzbudzenia się fal stojących. Te, jak wiadomo, mogą podbarwiać dźwięk, zwłaszcza na przełomie wyższego basu i niższej średnicy.

Uwagę zwracają również perfekcyjnie wykończone skrzynki XT F200. Wzrok przykuwa opływowo wyprofilowany front w obszarze przy głośnikach, co ma korzystnie wpłynąć na akustykę poprzez redukcję efektu dyfrakcji fal dźwiękowych w zakresie wysokotonowym.

Jakość dźwięku

XT F200 urzekają dźwiękiem dużego kalibru z ogromną przestrzenią i bogatym przekazem informacji w całym paśmie. Szczególną uwagę zwracają bas i wysokie tony. Utwory z płyty „Josef Gabriel Rheinberger – Complete Works For Violin And Organ” w wykonaniu Marka Polańskiego i Michała Białko miały w sobie świetną głębię i potęgę w basie, zwłaszcza w partiach organowych. XT F200 perfekcyjnie odtwarzały każdą kolejną partię basu, którego na tym albumie jest pod dostatkiem. Amerykańskie kolumny połączyłem z japońskim wzmacniaczem Accuphase E-270, co okazało się świetnym

pomysłem. Jednocześnie jestem przekonany, że XT F200 można bez obaw łączyć ze wzmacniaczami o niższej mocy, w tym również lampowymi – urzekające barwy i plastyczność powinny być świetnym uzupełnieniem piorunującego efektu, jaki gwarantują konstrukcje Martina Logana. Dzięki specjalnie wyprofilowanemu portom bas-refleksu skierowanym w dół bas jest wzmacniany łagodnie i tylko w najniższych partiach, co wydatnie poszerza pasmo przenoszenia kolumn, a jednocześnie sprawia, że w wyższych partiach niskotonowych nie pojawia się nienaturalnie pogrubienie.

Wysoko należy również ocenić soprany. Góra pasma jest odtwarzana zwiewnie, barwnie, bogato i z lekkością, jaka zwykle nie kojarzy się z klasycznymi kopułkami wysokotonowymi. Lekkość tę testowane kolumny zawdzięczają głośnikom Gen2 Folded Motion XT. W utworach Marka Bilińskiego odtwarzanych z płyt winylowych, a także w muzyce Larsa Danielssona z płyty SACD pojawiało się mnóstwo detali i szczegółów naturalnych zarówno pod względem barwy, jak i dynamiki, zwłaszcza w mikroskali. Talerze perkusyjne w utworach Larsa Danielssona jaśniały blaskiem i perfekcyjnie wybrzmiewały. Imponująca była również rozdzielczość brzmienia – nie musiałem się martwić, że jakiś dźwięk umknął mojej uwadze, ponieważ każdy, nawet najdrobniejszy szczegół był podany „na tacy”. Góra pasma płynnie, wręcz organicznie przechodziła w neutralną, urzekającą

^ wiernością średnicę o perfekcyjnie dobranych proporcjach względem basu i sopranów.

Świetne wrażenie na słuchaczu powinna zrobić także stereofonia. Źródła pozorne są precyzyjnie osadzone w przestrzeni zarówno w szerz, jak i w głąb, a także naturalnie zwymiarowane. Gabaryty poszczególnych instrumentów w muzyce, o której wspomniałem

DYSTRYBUCJA W POLSCE



www.polpak.com.pl

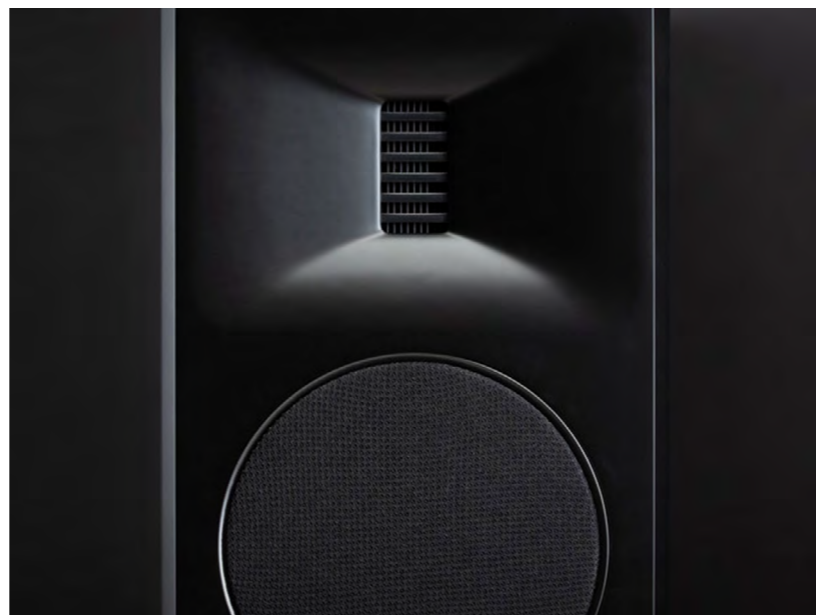
Polpak Poland Sp. z o.o. to firma rodzinna, która rozpoczęła działalność w 1996 roku. Jest dystrybutorem wysokiej klasy urządzeń audio hi-fi, kina domowego i instalacyjnych AV dla wymagających miłośników najlepszej jakości dźwięku i obrazu. Kompleksowa obsługa zarówno klientów końcowych, jak i partnerów biznesowych w zakresie doradztwa oraz pełnego suportu przed- i posprzedażowego jest priorytetem realizowanym konsekwentnie od samego początku powstania firmy. Obecnie Polpak Poland Sp. z o.o. jest dystrybutorem takich marek, jak: Martin Logan, Anthem, TAGA Harmony, Xindak, Paradigm, Koda, XLO...

wyżej, były oddane niemal w skali 1:1, aczkolwiek należy pamiętać, że taki efekt da się uzyskać tylko w pomieszczeniach co najmniej 30-metrowych. XT F200 zostały wręcz stworzone do pracy na dużych powierzchniach i tylko w takich warunkach będą w stanie zaprezentować pełnię swoich możliwości.

Podsumowanie

XT F200 w imponującym stylu wieńczą szczytowe osiągnięcia serii Motion XT. W porównaniu z wolnostojącymi kolumnami z podstawowej serii Motion największe konstrukcje Motion XT obrazują dźwięk jeszcze precyzyjniej, w oparciu o zapierającą dech w piersiach przestrzenność. Do głosu dochodzi także ujmująca naturalnym i wiernym brzmieniem średnica, wnikliwa, detaliczna, perfekcyjna i ponadprzeciętnie muzyczna góra pasma, jak również bas o niebywałym zasięgu. XT F200 to kolumny oferujące dźwięk kompletny, bezkompromisowy i pozbawiony ograniczeń.

Arkadiusz Ogrodnik



hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Dźwięk osadzony w obszernej, precyzyjnej panoramie stereo. Bas o imponującej potędze i zasięgu. Perfekcyjna, dźwięczna i urzekająca barwa góra pasma. Naturalna, idealnie dopasowana do pozostałych zakresów średnica

MINUSY: Ich ofensywne i naładowane energią brzmienie raczej nie przypadnie do gustu osobom szukającym dźwięku relaksującego

OGÓLEM: Mimo rozbudowanego zestawu głośnikowego Motion XT F200 są stosunkowo łatwe do napędzenia, choć wymagają wysokiej klasy elektroniki. Ich dźwięk docenią osoby szukające w muzyce emocji, nieograniczonego pasma przenoszenia i wiernego, czytelnego przekazu

OCENA OGÓLNA





TAGA
HARMONY

 **TIDAL**
connect



 **deezer**



STAX SRM-400S i SR-L300

TEST

Słuchawki elektrostatyczne i wzmacniacze słuchawkowe marki STAX obrosły legendą. Sprawdzamy, jak spisuje się najtańszy zestaw tego typu

DETALE

PRODUKT

STAX SRM-400S
i SR-L300

RODZAJ

Wzmacniacz
słuchawkowy
i słuchawki
elektrostatyczne

CENA

7.999zł (SRM-400S)
2.499zł (SR-L300)

WYMIARY

(SxWxG)
195x102x376mm
(SRM-400S)

WAGA

3,4kg (SRM-400S)
322g/448g z kablem
(SR-L300)

DYSTRYBUCJA

Audio Klan

www.audioklan.pl



Japońska marka STAX od wielu lat zajmuje się produkcją słuchawek elektrostatycznych oraz napędzających je wzmacniaczy, tzw. energizerów. Aktualna oferta „głośników nausznych” (ang. earspeakers; STAX konsekwentnie używa tego określenia) jest podzielona na dwie serie: tańszą Lambdę oraz droższą Omegę. W sumie daje to zaledwie sześć modeli. Równie skromny jest wybór wzmacniaczy (drivers): to raptem pięć modeli stacjonarnych plus dwa amp/DAC-i, które nadają

się już bardziej na biurko (najmniejszy SRM-D10 ma własny akumulator i jako jedyny w katalogu jest urządzeniem mobilnym).

Ceny słuchawek STAX-a zaczynają się od akceptowalnych 2.499zł za model SR-L300, natomiast wzmacniaczy – od 7.999zł. Jak łatwo policzyć, za najtańszy zestaw przyjdzie zapłacić niespełna 10,5 tys. złotych, choć polski dystrybutor, firma Audio Klan, od czasu do czasu oferuje bardzo atrakcyjne zniżki. W chwili gdy piszę te słowa, na stronie www.tophifi.pl zestaw SR-L300 + SRM-400S można kupić za 8.799zł, co jest bardzo kuszącą propozycją.

Budowa

Jak na wzmacniacz słuchawkowy, SRM-400S prezentuje się okazale, komunikując „na dzień dobry”, że jego miejscem jest bardziej stolik/szafka niż biurko. Z lewej strony frontu wykonanego ze szczotkowanego aluminium umieszczono włącznik sieciowy z zieloną diodą statusu oraz dwa wyjścia słuchawkowe z nietypowymi, 5-pinowymi gniazdami dostarczającymi bardzo wysokie



napięcie (przed którym ostrzega naklejka) – do wzmacniacza można podłączyć jednocześnie dwie pary słuchawek. Prawą stronę czołówki zajmuje duże, wygodne w użyciu aluminiowe pokrętko głośności z niezależnymi pierścieniami do regulacji prawego i lewego kanału.

Na ścianie tylnej umieszczono dwie pary wejść (zastosowano wysokiej jakości gniazda RCA i XLR), jedną parę wyjść („przelotowe” RCA), dwupozycyjny selektor wejść (RCA/XLR), śrubę masową oraz gniazdo zasilające.

Wnętrze jest zatłoczone, ale panuje w nim porządek. Sygnał z wejść (osobne płytki dla gniazd RCA i XLR) jest przesyłany

„Świetne rozplanowanie muzyków, głęboka i szeroka scena sprawiają, że – gdy tylko pozwala na to nagranie – STAX-y potrafią zagrać bardzo szeroko”

do regulatora głośności – poczwórnego, tj. składającego się z czterech tłumików, Alpsa (po dwa na kanał, jako że konstrukcja jest zbalansowana), skąd trafia na płytkę główną, do dwóch stopni wzmacnienia zrealizowanych na tranzystorach FET. Wzmacniacz generuje zarówno wysokie napięcie polaryzacyjne (580V), jak i wysokie napięcie sygnału audio. Według informacji producenta maksymalne napięcie z SRM-400S wynosi, nomen omen, 400Vrms.

Słuchawki SR-L300, w przeciwieństwie do pozostałych modeli z serii SR-Lambda, tj. SR-L500 i SR-L700, jako jedyne nie doczekały się wersji mkII, w której

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



SRM-400S:

- Wejścia: po jednej parze RCA i XLR
- Wyjścia: jedna para RCA
- Pasma przenoszenia: do 90kHz
- Zniekształcenia THD: <0,01% @ 1kHz/100Vrms
- Wzmocnienie: 60dB
- Impedancja wejściowa: 50kΩ (RCA), 50kΩ x2 (XLR)
- Maksymalne napięcie wyjściowe: 400Vrms (1kHz)
- Napięcie polaryzacji: DC 580V
- Pobór mocy (maks.): 30W

SR-L300:

- Typ: elektrostatyczne, otwarte
- Pasma przenoszenia: 7Hz–41kHz
- Impedancja: 145kΩ (z dołączonym kablem, przy 10kHz)
- Czułość: 101dB
- Pojemność elektrostatyczna: 110pF (wraz z dołączonym kablem)
- Napięcie polaryzacji: 580V DC
- Nauszniki: wysokiej jakości sztuczna skóra
- Kabel: szeroki, 6-żyłowy o długości 2,5m, przewodniki z miedzi OFC

wprowadzono kilka ulepszeń, m.in. aluminiowe widelce, inny mechanizm suwakowy czy odłączane kable. Cała konstrukcja jest plastikowa, ale dzięki temu bardzo lekka (322g) i, jak łatwo się domyślić, wygodna. Pod względem mechanicznym dominuje prostota: dopasowanie do głowy zapewnia welurowa opaska, którą rozpięto na pionowych szynach zespolonych

z wewnętrzną stroną głównego pałąka. Wystarczy złapać spinki między dwa palce, wskazujący i środkowy, mechanizm

STAX SR-007MK2

Elektrostatyczne słuchawki otwarte, które są ulepszoną wersją klasycznego modelu ST-007 „Omega II”. Tego typu konstrukcje japoński producent określa terminem „Earspeakers”, co w wolnym tłumaczeniu znaczy: głośniki nauszne. Pod względem brzmienia SR-007MK2 charakteryzuje delikatność i niezwykła szerokość sceny – dźwięk jest ciepły, pełen detali, z dobrze uwypukloną średnicą i świetnie kontrolowanym basem. Komfort użytkowania słuchawek również stoi na bardzo wysokim poziomie: wykonane z prawdziwej skóry jagnięcej dopasowują się do kształtu głowy, zapewniając maksymalną przyjemność z odsłuchu. Słuchawki dostępne są w kolorze czarno-złotym.

[Kliknij](#) po więcej informacji.



suwakowy działa lekko i płynnie, więc regulacja jest bardzo przyjemna.

Obudowy są w dużej mierze ażurowe i bez większego problemu można spojrzeć przez nie i przez metalowe ekrany z siatki oraz umieszczoną między nimi membranę „na wylot”. Poduszki przylegające do plastikowych obudów uformowanych pod kątem są wykonane ze sztucznej skóry. Mają kształt prostokąta z wyciętym owalnym otworem. Są cienkie, ale bynajmniej nie psują komfortu użytkowania. Cała konstrukcja sprawia wrażenie delikatnej i faktycznie taka jest – ze słuchawkami lepiej obchodzić się ostrożnie.

Szeroki, długi (2,5m) i bardzo elastyczny kabel z miedzi OFC (ang. Oxygen-free copper) o niskiej pojemności zamocowano na stałe. Do zabezpieczenia konektorów służy gumowy kapturek.

Jakość brzmienia

Jeśli każdy z aspektów brzmienia opisywanego tu zestawu rozłoży się uczciwie na czynniki pierwsze, to ciężko będzie powiedzieć o nim coś złego. Oczywiście są słuchawki elektrostatyczne, które przedstawiają muzykę w sposób bardziej finezyjny i harmonijny – choćby (niestety wielokrotnie droższe) CRBN-y Audeze – jednak STAX-y, jak chyba żadne inne modele dynamiczne w tej cenie (bo innych elektrostatycznych nie znam), potrafią przybliżyć słuchacza do prawdy o nagraniu. Kilka cech brzmienia systemu SRM-400S/SR-L300, jak np. dynamika, zwłaszcza ta w skali mikro, czy przestrzeń, wypada wręcz spektakularnie. Inne, jak choćby równowaga tonalna



i neutralność, co najmniej dobrze. W sumie zaproponowanej przez STAX-a estetyce brzmieniowej nie sposób się oprzeć, dźwięk tego zestawu jest bardzo angażujący.

Na początek wypada „wziąć na warsztat” bas, który uznaje się za piętę achillesową słuchawek elektrostatycznych. Faktycznie, możliwości przetworników wykorzystanych w modelu SR-L300 są pod tym względem dość skromne – może brakować trochę podparcia, tj. mocniejszego osadzenia dźwięku na basie i solidniejszego „wykopu”, do czego przyzwyczyły nas słuchawki dynamiczne. Niemniej bas STAX-ów ma swoje zalety: jest punktowy i zaskakuje potencjałem dynamicznym, potrafi zaznaczyć swoją obecność w sposób zdecydowany i nadać muzyce skoczności. Wrażenia „potęgi” basu w tym wypadku nie ma, jest po prostu sama jego obecność, która nie bierze się z obfitości, tylko wynika wprost z bardzo dobrej kontroli oraz czystości.

Kolejna sprawa to neutralność. Może i brzmienie opisywanego zestawu jest odrobinę surowe, co nie każdemu musi



www.audioklan.pl

Firma Audio Klan powstała w 1994 roku jako niewielki dystrybutor brytyjskich marek hi-fi. Początki działalności ograniczone były do sprzedaży urządzeń hi-fi i high-end w jednym sklepie w Warszawie oraz hurtowego zaopatrywania małych sklepów specjalistycznych. Do 1999 roku firma obserwując uważnie trendy na rynku audio selektywnie dobierała produkty do swojego portfolio systematycznie rozszerzając zasięg swojej działalności. W roku 2000 i 2001 Audio Klan stał się wyłącznym dystrybutorem dużych i uznanych na świecie marek: Yamaha, Bowers & Wilkins oraz Classe. Doskonale dobrane produkty, ich wysoka jakość oraz stale podnoszony poziom obsługi sprawiły, że Audio Klan powitał nowy wiek będąc w czołówce przedsiębiorstw zajmujących się dystrybucją sprzętu audio-wideo w Polsce i tę wysoką pozycję utrzymuje do dziś. Aktualnie w ofercie firmy są produkty marek: Yamaha, Bowers & Wilkins, Rotel, Krell, Classe, Elac, Devialet, Magico, Mission, Audeze, Nordost...

przypaść do gustu, ale jest też bardzo czyste i neutralne, co trudno uznać za wadę. Niemniej należy powiedzieć to wprost: STAX proponuje rozjaśnioną estetykę, w której wzmocniono aspekty analityczne brzmienia. Z jednej strony nasycenie szczegółów i przejrzystość sprawia, że łatwo czerpać z odsłuchów dużo przyjemności, a z drugiej – może odrobinę brakować miękkości, która pozwoliłaby „rozbroić” analityczność i utemperować gorsze realizacje muzyczne.

Jedną z najmocniejszych stron zestawu SRM-400S i SR-L300 jest przestrzenność. Świetne rozplanowanie muzyków, głęboka i szeroka scena sprawiają, że – gdy tylko pozwala na to nagranie – STAX-y potrafią zagrać bardzo szeroko. Niejednokrotnie podczas odsłuchów odnosiłem wrażenie, jakby poszczególne dźwięki wychodziły poza głowę. Efekt był odczuwalny tym bardziej, że stereofonię kreowaną przez japoński system słuchawkowy cechuje precyzyjny rysunek źródeł dźwięku.

Pora odpowiedzieć na pytanie, do kogo skierowany jest zestaw SRM-400S/SR-L300. Moim zdaniem powinny się nim zainteresować te osoby, których zbiory płytowe składają się głównie z nagrań z muzyką klasyczną i jazzową. STAX-y potrafią czarować detalami, ukazując w zgrabny sposób całe bogactwo szczegółów zapisanych na płytach, soczyste barwy (instrumenty smyczkowe!) i znakomitą, praktycznie „trójwymiarową” przestrzeń. Trochę inaczej wygląda to wówczas, gdy w odtwarzaczu ląduje krążek z muzyką rockową czy popową. W takim repertuarze (np. Ian Brown „Music Of The Spheres”) w brzmieniu może pojawić się

lekki bałagan, który objawia się nadpobudliwością przełomu średnich i wysokich tonów. Owszem, brzmienie nadal pozostanie nieprzeciętnie szczegółowe i zdoła odkryć przed słuchaczem mnóstwo informacji, jednak możliwe, że zabraknie w nim nieco harmonii i elegancji.

Podsumowanie

Wzmacniacz SRM-400S i słuchawki SR-L300 są w stanie pokazać mnóstwo informacji zawartych w nagraniach – więcej niż niejeden porównywalny cenowo zestaw złożony ze wzmacniacza i słuchawek dynamicznych. To znakomita propozycja zwłaszcza dla osób słuchających muzyki klasycznej i jazzu.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI




PLUSY: Zaskakująca przestrzenność, potencjał dynamiczny i nasycenie szczegółów

MINUSY: Słuchawki nie wyglądają na swoją cenę. Wzmacniacz w porównaniu ze słuchawkami jest drogi. Nie z każdą muzyką efekt będzie tak dobry, jak z jazzem czy „klasyką”

OGÓLEM: Choć jest to najtańszy stacjonarny zestaw STAX-a, to ma całkiem sporo do zaoferowania, zwłaszcza miłośnikom muzyki kameralnej

OCENA OGÓLNA





indiana line

DIVA 5

Przeżyj nowy rozdział historii marki Indiana Line.

Poznaj nasze topowe kolumny głośnikowe.
Niech zaskoczą Cię swoim potencjałem,
bez względu na muzyczne wyzwania.
Ich styl wzbudza emocje w każdym wnętrzu.

Nowa seria Diva – bo piękno jest uniwersalne.

Erzetich Perfidus & Phobos V2021

Myślicie, że słuchawkowe audio już niczym Was nie zaskoczy? Erzetich sprawi, że nieźle się zdziwicie!

Erzetich to niewielka firma ze Słowenii zajmująca się produkcją słuchawek, wzmacniaczy słuchawkowych oraz rozmaitych akcesoriów. Jak ułać pasuje do niej określenie „firma butikowa”: to małe przedsiębiorstwo oferujące luksusowe urządzenia wyrabiane ręcznie, przeznaczone dla nieco bardziej zamożnej klienteli.

Aktualna oferta Erzeticha obejmuje sześć wzmacniaczy słuchawkowych, cztery modele słuchawek oraz garść akcesoriów, wśród których znajduje się zarówno



TEST

DETALE

PRODUKT

Erzetich Perfidus & Phobos V2021

RODZAJ

Wzmacniacz słuchawkowy i słuchawki planarne

CENA

4.599zł (Perfidus)

9.999zł (Phobos V2021)

WAGA

1,48kg (Perfidus)

680g (Phobos V2021)

WYMIARY

(SxWxG)

110x64x285mm

(Perfidus)

DYSTRYBUCJA

RAFKO Dystrybucja

www.rafko.com

^ stojak dla słuchawek, jak i... T-shirt oraz samplery z muzyką indie wydane na pokrytych złotem krążkach CD.

Opisywany poniżej wzmacniacz słuchawkowy Perfidus (co za nazwa!) jest urządzeniem ze środka oferty – to konstrukcja solid-state pracująca w klasie A. Towarzyszące mu w teście słuchawki to model planarny, drugi od góry, a więc prawie flagowiec, wyraźnie droższy, ale, jak się okazuje, swoim charakterem świetnie pasujący do Perfidusa.



Budowa

Wzmacniacz wygląda dość niepozornie. Ot, niewielkie metalowe pudełko, zdecydowanie dłuższe niż szersze, w większej części (góra, dół, boki oraz ścianka tylna) wykonane z kawałków sztywnej blachy wykończonych ciemną farbą strukturalną. Czołówka to kawałek srebrnego aluminium o grubości 7mm z naniesioną metodą sitodruku nazwą i logo producenta, nazwą modelu wzmacniacza, charakterystycznymi różkami przy gałce potencjometru oraz żartobliwym objaśnieniem, z czym mamy do czynienia: „class-a evil headphone amplifier”. Wyposażenie frontu dopełnia czerwona dioda statusu aktywna po włączeniu wzmacniacza oraz niezłoczone gniazdo słuchawkowe w standardzie 6,3mm.

Z tyłu znalazło się miejsce na parę złożonych, niezbalansowanych wejść RCA, hebelkowy włącznik oraz gniazdo IEC, które pozwala na wybór dowolnego kabla zasilającego.

Wystającymi po bokach wzmacniacza śrubami (po dwie z każdej strony)



przymocowano tranzystory bipolarne BD139+BD140 ST Microelectronics tworzące bufor prądowy. Wnętrze podzielono na dwie części za pomocą metalowej płytki – ekranu, do której dokrecono stabilizatory napięcia. W tylnej części znalazł się zasilacz oparty na małym toroidzie (15VA) i czterech kondensatorach Rubycona 10.000µF/25V. Tuż za ekranem znajdują się dwie ładne czerwone „kostki” Wima MKP 10 (1,0µF), układ scalony TL072IP (ma za zadanie utrzymywać napięcie stałe na wyjściu na poziomie 0V), wzmacniacz operacyjny OPA627AU Burr Browna oraz duży niebieski potencjometr marki Alps. Tuż obok do płytki wpięto dwa długie ekranowane kabelki (bardzo przypominają dwużyłowy kabel dołączony do słuchawek Phobos V2021), którymi

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



Erzetich Perfidus

- Wejścia: 1x RCA (liniowe)
- Wyjścia: złącze słuchawkowe 6,35mm
- Zniekształcenia THD: 0,007 % (1kHz)
- Pasmo przenoszenia: 4Hz–40kHz (-1dB)
- Obsługiwane słuchawki: 8–600Ω
- Pobór energii: 15W

Phobos 2021

- Konstrukcja: wokółuszna, otwarta
- Rodzaj przetwornika: planarny magnetyczny, 80mm
- Impedancja: 45Ω
- Złącza: mini XLR 4-pin
- Kabel: 2m, odpinany

^ sygnał biegnie bezpośrednio z wejść RCA.

W przeciwieństwie do wzmacniacza, słuchawki Phobos V2021 wyglądają bardzo okazale – to duża, a nawet bardzo duża konstrukcja, bazująca na częściowo metalowych (obrabiane na maszynach CNC zewnętrznie, aluminiowe osłony w kolorze czarnym), a częściowo drewnianych (oktagonalne obudowy wykonane z sezonowanego drewna lipowego, stosowanego do wyrobu instrumentów muzycznych), grubych

skórzanych okrągłych padach, „złamanych” na pięć części metalowych widelcach oraz cieniutkim pałąku z włókna węglowego, wspomaganym przez skórzany pasek opierający się na czubku głowy. System zawieszenia pałąka jest prosty, regulację umożliwiają krótkie pręty przykręcone do widelców, przesuwające się w prowadnicach. Niestety ruch jest płynny, a nie skokowy, w prętach nie ma żadnych nacięć, które blokowałyby przypadkowe przesunięcie, do którego może dojść

np. podczas zdejmowania słuchawek i odkładania ich na stojak (w testowanym egzemplarzu jedna z prowadnic była nieco luźniejsza).

Phobosy nie są ani ciężkie, ani lekkie – waga 680 gramów wydaje się całkiem okay. Choć na głowie leżą wygodnie, to nie ma mowy o jej potrząsaniu albo innych gwałtownych ruchach, bo nacisk jest

„Zestaw Erzeticha potrafi zagrać wprost bajecznie precyzyjnie, szczegółowo i transparentnie, a jednocześnie nie stwarza najmniejszego poczucia dyskomfortu, wrażenia kliniczności czy suchości dźwięku”

niewielki. Niestety cieniutki pałąk i pasek skórzany nie zapewniają całej konstrukcji odpowiedniej sztywności – to dość zaskakujące, zważywszy że wersję 2021 zmieniono przede wszystkim w tym właśnie obszarze.

Clou całej konstrukcji stanowią oczywiście przetworniki planarne – duże, supercienkie membrany napyłone tytanem. Producent nie chwali się żadnymi szczegółami dotyczącymi ich produkcji. Wiadomo jedynie, że ich impedancja wynosi 45Ω i że poddano je 12-godzinnemu wygrzewaniu w fabryce.

Dołączony do słuchawek kabel jest odpinany, wyposażony w dużego jacka oraz wtyki typu mini XLR 4-pin. Dwumetrowej długości odcinek składa się z dwóch żył solid core w eleganckim połyskującym



czarnym oplocie. Duży splitter częściowo wykonano z włókna węglowego. Na jednym z dwóch zakończeń znajduje się czerwona koszulka termokurczliwa oznaczająca kanał prawy (słuchawki nie mają oznaczeń R/L, konstrukcja jest w pełni symetryczna).

Jakość brzmienia

Zestaw Erzeticha potrafi zagrać wprost bajecznie precyzyjnie, szczegółowo i transparentnie, a jednocześnie nie stwarza najmniejszego poczucia dyskomfortu, wrażenia kliniczności czy suchości dźwięku. „Jasny” wzmacniacz rozświetla przekaz, czyni go niezwykle szczegółowym i transparentnym, a „ciemne”, a jednocześnie fenomenalnie rozdzielcze słuchawki nasycają go „substancją impregnującą”, dzięki czemu oba te elementy dopełniają się jak dobre małżeństwo. Barwy tego duetu są naturalne i pełne, brzmienie jest rześkie, szybkie, otwarte i przepelnione detalami, a przestrzeń i wrażenie bycia w centrum muzycznych wydarzeń przechodzą najbardziej nawet wygórowane oczekiwania stawiane słuchawkom/wzmacniaczowi z tego (czy też podobnego) przedziału cenowego.

Podczas wielogodzinnych testów odsłuchowych sięgałem zarówno po jazz i klasykę, jak i (rzadziej) po rock, i za każdym razem zmiana brzmienia nie budziła najmniejszych wątpliwości. Rzecz niby oczywista, jednak nie każde słuchawki i wzmacniacz są na tyle przezroczyście tonalnie, by tak wyraźnie różnicować stronę realizacyjną nagrań. Ma to jednak również swoje strony



ujemne. Część płyt, jak choćby „72 Seasons” Metalliki, zabrzmiała kiepsko – zbyt ostro i krzykliwe. Na szczęście wcale nie trzeba nagrań stricte audiofilskich, by móc docenić to, co potrafią Phobosy V2021 podłączone do Perfidusa.

Warto na moment zatrzymać się przy wysokich rejestrach. Ich jakość wyznaczają nadzwyczajna klarowność oraz rozdzielczość, dzięki którym stare, dobrze znane płyty potrafią zaskoczyć informacjami wcześniej w pewnym sensie ukrytymi. Wybrzmienia perkusyjnych talerzy na płycie „Remembrances” Henryka Miśkiewicza (FLAC 16/44,1) raz po raz zaskakiwały mnie krystalicznością, perliskością, długością trwania i feerią barw. Wszystko rysowane było wyraźną, a jednocześnie delikatną kreską, bardzo przyjemną dla ucha. Szczerze mówiąc, równie dobrej jakościowo góry z zestawu słuchawki+wzmacniacz nie słyszałem już bardzo dawno i to bez względu na cenę!

Przeciwny skraj pasma także prezentuje się znakomicie. Sposób reprodukcji niskich tonów opiera się na zaskakującej



głębi i wzorowej dynamice. Bas jest z jednej strony sztywny i precyzyjnie kontrolowany, co tylko wzmacnia rytmiczność, a z drugiej – mięsisty i bogaty w informacje. Brzmienie kontrabasów na wspomnianej wyżej płycie Miśkiewicza zaskoczyło mnie swoją trójwymiarowością. Momentami czułem się tak, jakbym oglądał ten instrument (a raczej jego model) na czymś w rodzaju symulacji komputerowej, która bawiła się w wyciąganie subtelności z zakresu niskotonowego. Bez wątplenia estetyka proponowana przez

^ słoweński duet ma duży wpływ na to, w jaki sposób postrzega się muzykę.

Średnica nie zostaje w cieniu skrajów pasma, integrując je w sposób najlepszy z możliwych: jest gęsta, zawieszista, delikatnie ocieplona, a jednocześnie upaja detalami. Podkreśla tym samym zarówno koherencję przekazu, jego spójność tonalną oraz rytmiczną, jak i nieskrępowany charakter, również w wymiarze dynamicznym oraz przestrzennym. To właśnie środek i zawarta w nim spora doza wyrafinowania sprawia, że mimo początkowego szoku związanego ze stopniem szczegółowości brzmienia, w dłuższej perspektywie odbiera się je jako muzykalne, spójne i niezwykle żywe.

Opisując słoweński wzmacniacz i słuchawki, nie sposób nie poruszyć tematu przestrzeni, która – o czym wspomniałem już na samym początku tej części recenzji – okazuje się wręcz dyscypliną koronną całego zestawu. Erzetich bardzo stabilnie i ostro ogniskuje instrumenty, kreując przy tym zadziwiająco wyrazistą głębię. Zastrzeżeń nie budzi także oddanie szerokości sceny, która wyraźnie wychodzi „poza głowę”. W tak wykreowanej trójwymiarowej przestrzeni można się zanurzyć, zapominając o bożym świecie.

Podsumowanie

Dla mnie to prawdziwe odkrycie. Tak klarownego, przepełnionego szczegółami,

a zarazem namacalnego brzmienia z zestawu słuchawkowego za mniej więcej 15 tys. zł chyba jeszcze nie słyszałem. Perfidus i Phobos V2021 działają niczym lupa, do tego z chirurgiczną precyzją. Nie zawsze to, co słyhać, jest przyjemne – uczciwie ostrzegam, że niektóre z płyt mogą pokryć się kurzem. Jednak te, do których realizacji się przyłożono, odwdzięczą się w dwójnasób, zwłaszcza że opisywany zestaw nie skąpi barw ani tzw. muzykalności. Rzadko to piszę, zwłaszcza ostatnio, ale uważam, że zarówno cenę wzmacniacza, jak i słuchawek Erzeticha skalkulowano bardzo uczciwie. Bezdyskusyjna rekomendacja!

Marcin Gałuszka

DYSTRYBUCJA W POLSCE



RAFKO
— DYSTRYBUCJA —

www.rafko.com

Firma Rafko działalność rozpoczęła w 2005r. od sprzedaży detalicznej. Cztery lata później przyszła pora na działalność dystrybucyjną akcesoriów audio-video Lindy. Z czasem portfolio RAFKO rozszerzyło się o znaczące

marki: legendarny brytyjski Exposure, kompaktowy NuPrime, pionierski HiFiMAN Electronics, słowacki high-endowy CANOR Audio czy Perlisten Audio, których systemy głośnikowe jako pierwsze na świecie spełniły wyśrubowane kryteria certyfikatu THX Dominus. W roku 2011 Rafko stworzyło własną markę Melodika. Kable Melodiki zyskały uznanie w Polsce, a w 2019 i w 2020 roku także najważniejszą nagrodę francuskiej branży hi-fi – Złoty Diapason, którym uhonorowano interkonekt Melodika Purple Rain MD2RD oraz kabel głośnikowy Melodika Brown Sugar BSSC 4550 oparty na kablu BSC2450. Melodika w ciągu kilku lat stała się najpoważniejszym w Polsce producentem kabli klasy hi-fi, do swojej oferty włączyła także kolumny głośnikowe oraz głośniki instalacyjne. Marki w ofercie dystrybucyjnej Rafko: Melodika, Triangle, Exposure, NuPrime, Perlisten Audio, Canor Audio, MEE audio, Goldring, HiFiMAN, Lindy, Atlas Cables, Prium, Monkey Cable, Ethereal.

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Brzmienie niezwykle transparentne, precyzyjne, rozdzielcze, a przy tym barwne i muzykalne. Fenomenalne różnicowanie nagrań

MINUSY: Duże, stosunkowo ciężkie muszle i cieniutki pałąk to nie do końca udane połączenie

OGÓLEM: Wybitny zestaw słuchawkowy zarówno dla audiofila, jak i melomana

OCENA OGÓLNA




CANOR

on tour



Jedyna trasa po Polsce! Sprawdź, kiedy będziemy w Twoim mieście!
Przyjdź. Posłuchaj. Wyrób sobie własną opinię. Będzie się działało!



Sennheiser ACCENTUM

Słuchawki bezprzewodowe są chlebem powszednim nastolatków, natomiast audiofile zwykle omijają je szerokim łukiem. Czy słusznie? Sprawdzamy to na przykładzie nowego modelu ACCENTUM marki Sennheiser

Sennheiser to producent o zasłużonej renomie, którego kolejne produkty od lat cieszą się ogromną popularnością, zwłaszcza wśród audiofilów. HD 820, IE 900 czy HE 1 – te słuchawki stały się wzorcami w swoich kategoriach i wciąż, jakby powiedzieli dzisiaj młodzi, trendują. A propos młodych – ta grupa odbiorców także znajduje się na celowniku niemieckiej marki, o czym świadczą modele z dołu oferty, pozycjonowane jako „słuchawki do telefonu”. Niedawno dołączyły do nich kolejne ciekawe „nauszniaki” – ACCENTUM.

Budowa

Z wyglądu ACCENTUM przypominają pomniejszone MOMENTUM 4 Wireless. Muszle pod pałąkiem podwieszono tradycyjnie, tj. na widelcach i obrotowych



TEST

DETALE

PRODUKT

Sennheiser
ACCENTUM

RODZAJ

Słuchawki
bezprzewodowe

CENA

839zł

WAGA

222g

DYSTRYBUCJA

Aplauz Sp. z o.o.

www.sennheiser.pl



przegubach. Zastosowano typowe mechanizmy, które działają jak należy – nic nie trzeszczy i nie piszczy.

Słuchawki są zgrabne i ważą tylko nieco ponad 220g, co wynika z wykorzystanych materiałów (tworzywo, aczkolwiek naprawdę dobrej jakości). Grube szyny regulacji pałąka nadają całej konstrukcji bardzo dobrą sztywność. Ovalne wokółuszne poduszki wykonano z ekoskóry – są miękkie i sprężyste.



Górna część opaski jest plastikowa, a wypełnienie od strony głowy przypomina w dotyku silikon. Pałąk za bardzo nie uciska, a jednocześnie bardzo dobrze trzyma słuchawki na głowie. Już sama izolacja pasywna jest bardzo skuteczna. Muszle są stosunkowo małe, ucho nie ma praktycznie żadnej dodatkowej przestrzeni, a ponieważ konstrukcja jest zamknięta, będzie to miało swoje konsekwencje (skóra, przynajmniej teoretycznie, szybciej się przegrzewa i poci).

Przy maksymalnym rozsunięciu pałąka na mojej głowie pozostał niewielki zapas, co może oznaczać, że ACCENTUM mogą nie pasować na każdą (większą) głowę.

Sennheisery mogą pracować zarówno bezprzewodowo, jak i przewodowo (w zestawie znajduje się kabel USB-A do

„ACCENTUM brzmią potężnie za sprawą basu, który od samego początku zwraca na siebie uwagę swoją głębią i siłą uderzenia”

C), jednak wyłącznie w trybie „aktywnym”. Ułożenie przycisków (prawa muszla) jest klasyczne. Najniżej, tuż obok gniazda USB-C umieszczono mały okrągły włącznik/przycisk wywołania asystenta/trybu parowania BT, który dobrze „leży pod kciukiem” – łatwo go wyczuć. Wyżej umieszczono klasyczną, rozdzieloną trójkę: Volume +, Music and voice control, Volume -. Zabrakło tu wyłącznika ANC, które pozostaje włączone przez cały czas. W aplikacji oraz za pomocą głównego włącznika (podwójne naciśnięcie; nie działa

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: wokółuszna, bezprzewodowa
- Rodzaj przetwornika: dynamiczny, zamknięty o średnicy 37mm
- Pasma przenoszenia: 10Hz–20kHz
- Poziom ciśnienia akustycznego (SPL): 106dB (przy 1kHz/0dBFS)
- Redukcja szumów: ANC/Transparency Mode
- Bluetooth: v5.2, klasa 1, BLE
- Obsługiwane kodeki: SBC, AAC, aptX, aptX HD, mSBC, CVSD
- Kompatybilność: A2DP, AVRCP, HFP, HSP, GATT
- Typ baterii: akumulatory litowo-jonowe 800mAh
- Czas pracy: do 50 godz. odtwarzania muzyki przez Bluetooth z ANC (warunki testowe: iPhone, średni poziom głośności)
- Czas ładowania: 3godz. (pełne naładowanie)/10min. dla 5godz. słuchania
- Napięcie ładowania: 5V, 700mA maks.
- Pasma przenoszenia mikrofonu: 50Hz–8kHz
- Zniekształcenia harmoniczne (THD): <0,3% (przy 1kHz/100dB)
- Złącze: USB-C
- Aplikacja: Smart Control (EQ, podbicie basu, aktualizacja oprogramowania itp.)

podczas rozmów telefonicznych) można przełączać się między ANC i Transparency Mode, jednak możliwości wyłączenia tej funkcji nie ma, co wydaje się dość śmiałym,

^ żeby nie powiedzieć kontrowersyjnym posunięciem. Na szczęście testowany egzemplarz ani podczas współpracy z telefonem i tabletem (Samsung/Xiaomi), ani podłączony do komputera (Roon/ACCENTUM WASAPI) praktycznie nie szumił (szum był minimalny). Dopełnieniem możliwości słuchawek są wbudowane mikrofony oraz szereg ustawień dostępnych z poziomu aplikacji Smart Control (np. funkcja automatycznego wyłączenia, komunikaty tonowe i/

lub głosowe, equalizer, aktualizacja firmware'u itp.).

Po naładowaniu akumulatorów ACCENTUM mogą pracować do 50 godzin (tryb BT z włączonym „na twardo” systemem ANC), co jest bardzo dobrym wynikiem. Funkcja szybkiego ładowania sprawia, że już po 10 minutach „pod prądem” słuchawki mogą być używane przez kolejne 5 godzin. Tak dobre parametry osiągnięto poprzez optymalizację zużycia

energii, w tym przez zastosowanie transmisji Bluetooth w wersji 5.2.

Jeśli chodzi o standardy kodowania, to ACCENTUM prezentują się całkiem solidnie: kompatybilność z SBC, AAC, aptX, aptX HD oraz mSBC i CVSD (dwa ostatnie służą do kodowania głosu) powinna zadowolić większość użytkowników.

Jakość brzmienia

ACCENTUM brzmią dość potężnie za sprawą basu, który od samego początku zwraca na siebie uwagę głębią i siłą uderzenia. Jest mocny, ale i całkiem nieźle kontrolowany. Znalazłyby się pewnie słuchawki z basem szybszym i bardziej konturowym, niemniej umiejętność przekazania siły rytmu Sennheisery opanowały znakomicie – wątpię, czy konkurencja w tej grupie cenowej ma do zaproponowania równie przekonujący kompromis. Odsłuch nowej płyty Stonesów, „Hackney Diamonds” (stream z TIDAL-a), na ACCENTUM dał mi niezłą frajdę – bardzo możliwe, że tak właśnie widział, a raczej słyszał to realizator.

Od samego początku dźwięk tych słuchawek odbiera się jako przyciemniony, nie tylko za sprawą zwalistego basu. Średnica także jest nieźle dociążona w dolnym podzakresie. Razem z niskimi tonami zapewnia bardzo solidny fundament brzmienia. Podkolorowanie tej części pasma jest wyraźne, ale jednocześnie przyjemne. Czasami może brakować nieco lepszej przejrzystości, jednak niedoskonałość tę ACCENTUM nadrabiają bardzo ciekawą cechą: ochoczo dostosowują się do



^ odtwarzanego materiału dźwiękowego, zachwycając stabilnością i spójnością nawet w przypadku bardziej skomplikowanych faktur muzycznych.

Soprany są udanym dopełnieniem pozostałych zakresów. Przez Bluetooth

DYSTRYBUCJA W POLSCE



aplauz!
dlatego grasz!

www.aplauzaudio.pl

Firma Aplauz Sp. z o. o. została założona przez osoby związane z rynkiem profesjonalnych rozwiązań audio oraz instrumentów muzycznych w 2003 roku. Początkowo dystrybuowała okablowania audio-video marek Belden i Amphenol a potem stopniowo wprowadzała do swojej oferty produkty cenionych producentów. Obecnie działalność firmy obejmuje wszystkie etapy obsługi profesjonalnego rynku audio i rynku muzycznego w tym m.in. projekt, instalację, konfigurację, szkolenie i serwis w zakresie: systemów nagłośnieniowych, prezentacyjnych, konferencyjnych, systemów do tłumaczeń, systemów informacyjnych. Ponadto firma oferuje dystrybucję i sprzedaż produktów marek: Sennheiser, Neumann, QSC, AVE...

wydają się odrobinę nieśmiałe, ale to chyba efekt zrównoważenia przez obfity bas i pełną średnicę. W połączeniu przewodowym górne rejestry są już aktywniejsze, aczkolwiek wciąż okrągłe, trochę matowe i „zamknięte”, co jednak dobrze pasuje do charakteru brzmienia tego modelu.

ACCENTUM zapewniają całkiem niezły rysunek przestrzeni, oczywiście jak na słuchawki. Swobodna kreacja efektów przestrzennych i wyczuwalna aura w nagraniach o dość przeciętnej realizacji na tym poziomie cenowym wcale nie są tak oczywiste.

Podsumowanie

ACCENTUM to słuchawki atrakcyjne brzmieniowo. Nie są do końca neutralne, już bardziej spektakularne czy pokazowe. Niektórzy powiedzą pewnie – efekciarskie. Niemniej taka prezentacja wielu osobom przypadnie do gustu, przykuwając uwagę od pierwszych chwil odsłuchu mocnym basem i ciepłą barwą. To bez wątpienia



udane „nauszniaki”, choć niekoniecznie dla purystów czy tzw. wyrobionych audiofilów.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



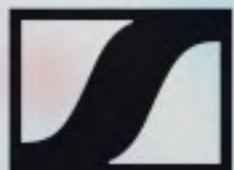
PLUSY: Lekkie i wygodne. Brzmienie ocieplone, z mocnym basem, muzykalne, ale też wystarczająco szczegółowe

MINUSY: Ich niewielki rozmiar nie każdemu przypadnie do gustu. Nie można wyłączyć ANC. Nie zaszkodziłaby odrobinę lepsza klarowność

OGÓLEM: Jedna z ciekawszych propozycji wśród nowych, przystępnych cenowo słuchawek bezprzewodowych

OCENA OGÓLNA





DOSTĘPNE
WKRÓTCE!

HD 660S2

Zanurz się w legendarnym dźwięku jeszcze głębiej



Poczuj pełen spektrum emocji zawartych w muzyce dzięki HD 660S2, które oferują teraz jeszcze głębsze niskie tony. Zapierająca dech w piersiach rozdzielczość i mocny, dokładny subbas otoczą Cię instrumentami i wokalami o naturalnym i zrelaksovanym brzmieniu, które nigdy Cię nie zmęczy. Otwarta konstrukcja i welurowe nauszники HD 660S2 sprawiają, że idealnie nadają się do długich sesji odsłuchowych.

www.sennheiser.pl/hd660s2

SENNHEISER



Praktyczne drobiazgi

Przedstawiamy przydatne urządzenia, akcesoria i gadżety, które znajdują zastosowanie w każdym nowoczesnym domu

Słuchawki Creative Zen Hybrid Pro Classic

Creative jest częstym gościem w naszych drobiazgach. Dzisiaj przyjrzymy się świeżej słuchawkowej propozycji od tego producenta, a mianowicie Creative Zen Hybrid Pro Classic, które pod wieloma względami zapowiadają się wyjątkowo...

W skrócie: są to bezprzewodowe słuchawki nauszne z LE Audio, wielostrumieniowe, z niskim opóźnieniem, hybrydowym ANC, DNN, trybem otoczenia słuchacza i aplikacją Super X-Fi i Super X-Fi READY. Warto bardziej szczegółowo wyjaśnienia wydaje się być tajemnicze hasło LE Audio i DNN. LE Audio - to nowy standard łączności bezprzewodowej, gdzie LE - Low Energy sugeruje znaczące obniżenie zapotrzebowania w energię. Bluetooth LE Audio wpływa korzystnie na jakość dźwięku oraz wydłuża czas pracy. Osiągnięto to dzięki

kodekowi LC3, który umożliwia uzyskanie nieco lepszej jakości dźwięku przy zdecydowanie niższych wartościach bitrate. Zaś DNN, czyli 'Deep Neural Network' jest technologią, opartą na sztucznej inteligencji, wychytującą głos z hałasu otoczenia, dzięki czemu jest on wyraźnie słyszalny dla rozmówców. To świetne rozwiązanie do rozmów w zatłoczonych miejscach czy komunikacji miejskiej.

A teraz o szczegółach technicznych. Creative Zen Hybrid Pro Classic wyposażono w 40mm pełnozakresowe przetworniki dynamiczne z powłoką tytanową zapewniające przestrzenne, kinowe brzmienie. Czas pracy baterii to wynik wybijający się na tle wielu innych słuchawek - wytrzymują do 100 godzin pracy przy wyłączonym ANC (80 przy włączonym) i umiarkowanym poziomie głośności. Producent deklaruje, że szybkie 5 minutowe doładowanie zapewnia 5 godzin



słuchania. Zasięg działania wynosi do 15m. Przesyłanie strumieniowe może odbywać się do nieograniczonej ilości urządzeń obsługujących LE Audio z jednego źródła w Trybach Unicast i Broadcast.

Znów mamy do czynienia z obsypaną nagrodami technologią Super X-Fi zapewniającą wiele korektorów



14 salonów w całej Polsce

Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

^ i personalizację dźwięku. Słuchawki wyposażone są w Bluetooth w wersji 5,3, kodeki audio to: LC3+, LC3, AAC, SBC oraz w 5 mikrofonów wielokierunkowych. Do zestawu dołączony jest również mikrofon na wysięgniku zwiększający czystość wychwytywania głosu. Mikrofon ten jednak nie współpracuje z technologią DNN.

Słuchawki Creative Zen Hybrid Pro Classic obsługiwane są z poziomu przycisków - odtwarzanie, głośność, wyciszenie, kontrola szumów, za ich pomocą obsłużymy także połączenia i asystentów głosowych takich jak Siri czy Google Assistant.

W opakowaniu oprócz samych słuchawek i instrukcji znajdziemy nadajnik



audio BT-L3, wcześniej wspomniany odłączany mikrofon na wysięgniku, oraz kabel USB-C do ładowania.

Zbliżając się do podsumowania musimy przyznać, że naszą uwagę szczególnie przykuła możliwość podłączania się za pomocą nadajnika audio BT-L3 do publicznych ekranów telewizyjnych znajdujących się w muzeach lub węzłach komunikacyjnych (urządzenia te muszą obsługiwać LE Audio z trybem Broadcast). Creative Zen Hybrid Pro Classic sprawdzą się szczególnie w przypadku osób aktywnych, w ciągłym ruchu, odbywających wiele rozmów telefonicznych w różnych głośnych miejscach. Niezaprzeczalnym atutem tych słuchawek jest również czas



pracy, co sprawia, że sprawdzą się idealnie w długich podróżach. Ciekawostką będzie możliwość podłączenia się nadajnikiem do ekranów w muzeach.

W przypadku serii Creative Zen Hybrid warto również wspomnieć o innych produktach z serii Hybrid PRO oraz Pro SXFI. Wszystkie modele są w kolorze czarnym i mają zbliżoną specyfikację. Model podstawowy Zen Hybrid Pro nie ma dołączonego nadajnika obsługującego Bluetooth LE Audio oraz odłączanego mikrofonu na wysięgniku. Wszystkie modele jednak mają zapewnione ANC oraz pojemny akumulator.

Cena 479zł

Info pl.creative.com



14 salonów w całej Polsce

Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN



Wydanie Cyfrowe

hificlass.

& HOME CINEMA

Zapraszamy na nasze strony internetowe

hificlass. [social icons] [search bar]

HOME TESTY WYDARZENIA HI-FI KINO DOMOWE GADZETY MUZYKA WYDANIA CYFROWE

NEWS
Paradigm PW Soundbar
 Firma Paradigm wprowadziła do swojej oferty nowy soundbar klasy premium, PW Soundbar, współpracujący ze standardem Play-Fi
 ■ MARCIN GALUSZKA, 2017-06-16

NEWS
Onkyo A-9150
 Onkyo wprowadza do sprzedaży zintegrowany wzmacniacz stereofoniczny wyposażony w zaawansowany przetwornik C/A oraz przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MM/MC
 ■ DARIUSZ KAZIK, 2017-06-14

NEWS
iFi Audio Pro iESL
 Pierwszy energizer słuchawek elektrostatycznych w ofercie brytyjskiej firmy iFi Audio
 ■ MAREK SUCHOCKI, 2017-06-14

WYDARZENIE
Tellurium Q Black II w Q21

NEWS
Woo Audio w Polsce

TEST
SoundMAGIC Vento P55

BEZPŁATNY MAGAZYN CYFROWY DLA MIŁOŚNIKÓW HI-FI I KINA DOMOWEGO

hificlass.
& HOME CINEMA

Zapraszamy do lektury bezpłatnych interaktywnych wydań cyfrowych magazynu Hi-Fi Class & Home Cinema, które dostępne są w formie aplikacji na tablety iPad, urządzenia z systemem Android oraz komputery Mac/PC. Znajdziecie w nich m.in. rzetelne testy urządzeń audio-wideo, artykuły poradnikowe i publicystyczne oraz recenzje płyt muzycznych i filmów.

hificlass. **Marantz PM7000N**

Hi-Fi Choice **Leben CS-600X**

Hi-Fi Choice **Bladefish TVR Mk III**

Hi-Fi Choice **Onkyo TX-NR696**

Hi-Fi Choice **Auralic Vega G2**

Hi-Fi Choice **Marantz NR1710**

Serwis informacyjny
www.hfc.com.pl

Wydania cyfrowe
www.hifichoice.pl



Dołącz do nas



Oglądaj nasze filmy