# AUDIO

Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA

Cena 16,00 zł (w tym 8% VAT)
Numer 6/2022

# Dźwięk się rodzi, a moc nie truchleje

## AUDIO RESEARCH REFERENCE 6SE + 160S

**Słuchawki**
2500–3000 zł

Audio-Technica ATH-WP900
Beyeredynamic AMIRON HOME
HiFiMAN EDITION XS
Monoprice MONOLITH M1570
Ultrasone SIGNATURE NATURAL

**Odtwarzacz CD + wzmacniacz zintegrowany**
7000–9000 zł

Denon DCD-900NE + PMA-900HNE
Rotel CD14 MKII + A14 MKII

**W innej brzmieniooprzestrzeni**
High End Monachium 2022




ISSN 1425-171X Indeks 332755
9 771425 172207 06
www.audio.com.pl

eprasa.pl b058258fc5




# Magia kina w domu.

MONITOR AUDIO

DYSTRYBUCJA
AUDIO CENTER POLAND
www.audiocenter.pl

eprasa.pl 0058258fc5

# ZNOWU MOŻNA POMARUDZIĆ

Większość z nas, wyposzczona pandemiczną przerwą, przyjęła monachijski High-End co najmniej z satysfakcją. Przede wszystkim z ulgą, że w ogóle się odbył, chociaż nie zawsze z ekscytacją. Narzekanie na takie imprezy to również składnik naszej audiofilskiej kultury, który czekał kilka lat na dobrą okazję, aby o sobie przypomnieć. Że mało nowości, że słabe prezentacje, że po takiej przerwie należało się nam coś wspanialszego. Ale dokładnie co? W tym czasie nie dokonała się żadna techniczna rewolucja, a Monachium nie jest wylęgarnią pomysłów, lecz obrazem sytuacji na rynku. Ważne imprezy do pewnego stopnia nakręcają koniunkturę (gdyby nie miały takiego wpływu, nie miałyby dla wystawców sensu), producenci naginają do ich kalendarza swoje premiery, jednak takiego znaczenia nie należy przeceniać – imprezy nie wkręcają naszej branży na dwa razy większe obroty. A nawet gdyby miały taką moc, to nie objawiłaby się ona na tej edycji – jeszcze pół roku temu nie było pewne, że się odbędzie, a w takim czasie można było co najwyżej przywieźć to, co już wcześniej miało się w planach.

Podobne zarzuty spodziewam się usłyszeć pod adresem naszego Audio Show, o którym już wiadomo, że odbędzie się 28–30 października. Zgadzam się, że High-End 2022 nie był przełomowy prawie pod żadnym względem. Poza jednym – wykazał trwałość idei wystawy, przeszedł próbę, jakiej wcześniej nie było. Wcale nie czułem tak długiej przerwy – jakbym poprzedni raz był w Monachium nie trzy lata, ale rok temu... Przez ten czas tyle się wydarzyło, ale w Monachium jakby czas się zatrzymał. Dlatego nie byłem ani trochę zawiedziony umiarkowaną liczbą sensacyjnych, nowych urządzeń – nigdy nie było ich więcej niż modeli już znanych, czasami pokazywanych n-ty raz.

Wśród wystawców i dziennikarzy panowały dobre nastroje, a nawet jeżeli optymizm był trochę naciągany, to właśnie dla koniunktury jest lepszy niż marudzenie. Impreza, mimo że mniejsza niż poprzednie, w pewien sposób na tym skorzystała. Była to trochę podróż w czasie – do epoki, gdy w audio i ogólnie w elektronice panował sojusz transatlantycki z Japonią, a reszta świata… była Trzecim Światem. Taki stan rzeczy nie potrwa długo, ale przynajmniej w tym roku można było odpocząć, a co będzie za rok lub dwa… To przecież ogromna niewiadoma.

**Andrzej Kisiel**

eprasa.pl b058258fc5

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

## Jesteśmy

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

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

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

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

**Adres wydawnictwa:**
03-197 Warszawa,
ul. Leszczynowa 11,
tel. (22) 257 84 99; faks (22) 257 84 00
e-mail: avt@avt.com.pl
www.avt.com.pl
**Kontakt do redakcji:**
tel. (22) 257 84 30
e-mail: audio@avt.com.pl
www.audio.com.pl
**Redaktor naczelny:**
Andrzej Kisiel
e-mail: akisiel@audio.com.pl
**Z-ca redaktora naczelnego:**
Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348,
e-mail: radoslaw.labanowski@audio.com.pl
**Redakcja techniczna, opracowanie graficzne i skład:**
Jarosław Sadowski,
**Layout:** Jakub Tarnowski, Jarosław Sadowski
**Prenumerata:**
tel. (22) 257 84 22 (godz. 10:00–14:00);
e-mail: prenumerata@avt.pl
**Dział aktualności:**
Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348;
e-mail: news@audio.com.pl
**Dział marketingu i reklamy:**
Krystyna Tokarz
tel. (22) 257 84 30; 601 230 533,
faks (22) 257 84 00
e-mail: reklama@audio.com.pl

**Redakcja nie odpowiada za treść reklam.**

Jeszcze mocniejszy system zbudujemy na dwóch monoblokach Reference 160M, jednak możliwości dwukanałowego 160S wystarczą prawie wszystkim. To lampowa referencja pełną gębą. 54





17 Zamknięte i otwarte, dynamiczne i planarne, małe i duże, lekkie i ciężkie, wygodne i niewygodne, przenośne i zdecydowanie domowe, przeznaczone do pracy ze sprzętem stacjonarnym.

37

Podobne ceny, podobna koncepcja – klasyczna para odtwarzacza CD i wzmacniacza, ale ze współczesnymi dodatkami sieciowymi. Najnowsze propozycje Denona i Rotela, dzięki swojej nowoczesności i popularności tych marek poważnie wzmacniają prawdziwe stereo




# w numerze
## 6/308

6 Aktualności
73 HIGH END MONACHIUM 2022

**HI-FI**

17 Słuchawki 2500–3000 zł
18 Audio-Technica ATH-WP900
22 Beyeredynamic AMIRON HOME
26 HiFiMAN EDITION XS
30 Monoprice MONOLITH M1570
34 Ultrasone SIGNATURE NATURAL

Wśród słuchawek z kablem też pojawiają się nowości. Niektóre sprawią wyjątkową radość, a inne – wyjątkowe problemy. Cena jeszcze znośna, a można już dotknąć luksusu, usłyszeć delikatne planary, gdzie indziej dać się zabić basem lub włożyć głowę w imadło.

37 Odtwarzacz CD + wzmacniacz zintegrowany 7000–9000 zł
38 Denon DCD-900NE + PMA-900HNE
46 Rotel CD14 MKII + A14 MKII

Kilkanaście lat temu Denon niemal odpuścił stereo, skupiając się na amplitunerach AV. Teraz tego błędu nie popełnia. Tym bardziej Rotel rozumie, że „jakościowe" stereo jest jego najsilniejszą bronią.

**HIGH-END**

54 Audio Research REFERENCE 6SE + 160S

Większość urządzeń Audio Research jest pod jakimś względem wyjątkowa. Najlepszym stereofonicznym wzmacniaczem mocy jest Reference 160S, któremu do towarzystwa dobieramy przedwzmacniacz Reference 6SE.

**MUZYKA**

66 Album miesiąca



**JACEK RODZIEWICZ** WYKONANIE
ROJAZZVITCH
YAZZ RECORDS/KAYAX NAGRANIE

67 Jazz i okolice
70 Rock i okolice

eprasa.pl b058258fc5

# THE GRYPHON

SINCE 1985

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

PANDORA



MEPHISTO



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

High Fidelity.pl

ETHOS



KALLIOPE



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

AUDIO

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

High Fidelity.pl

SCORPIO S



ANTILEON EVO



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

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

AUDIO

DIABLO 120



DIABLO 300



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

HI-FI



# WILSON AUDIO SabrinaX™

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

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

RECOMMENDED COMPONENTS RC2021

2022 the absolute sound EDITORS' CHOICE AWARDS

SoundStage! network PRODUCT OF THE YEAR 2020

hi-fi+ AWARD WINNER 2021

2021 PRODUCT OF THE YEAR

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

audiofast TWÓJ DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

## SabrinaX "on board"

| | |
|---|---|
| Kraków, Studio999 | 690 017 704 |
| Rzeszów, Linia Dźwięku | 508 898 589 |
| Gliwice, Media Hit | 602 647 668 |
| Łódź, Audiofast | 426 133 750 |

eprasa.pl 005825815

# Po secie na pięćdziesiątkę

Monitor Audio Silver 100 Limited Edition



**Na *Silver 100 Limited Edition* musimy poczekać do jesieni, ale producent informuje o nich już teraz… abyśmy nie wydali w wakacje zbyt dużo pieniędzy?**

Monitor Audio celebruje pięćdziesiąte urodziny nie tylko fantastycznym projektem *Concept 50*, którego na razie nikt nie kupi, ale i modelem do „natychmiastowego wykorzystania", czyli do sprzedaży (5100 zł za parę) – specjalną, limitowaną edycją *Silver 100*.

Jak na kategorię podstawkową to całkiem spora konstrukcja, z 20-cm nisko-średniotonowym. *Silver 100 Limited Edition* będą dostępne w kolorze ciemnozielonym (Heritage Green), który w brytyjskiej tradycji i designie ma specjalne znaczenie, udekorowane z tyłu specjalną tabliczką z numerem seryjnym. A jakby mało było ceregieli, to do każdej pary będzie dołączany certyfikat potwierdzający autentyczność. Czy „oni" nie potrafią podrabiać certyfikatów?

Wreszcie zmiana techniczna – membrana nisko-średniotonowego została poddana anodyzowaniu. Szczerze mówiąc, temu dużemu przetwornikowi, wciśniętemu w relatywnie mały system bas-refleks, najbardziej przydałby się mocniejszy układ magnetyczny. ■




# A jednak CD!

Marantz CD 60

Od premiery znakomitego i wszechstronnego wzmacniacza *Model 40n* coś wisiało w powietrzu. Każdy nowoczesny system musi mieć sieć i strumieniowanie, jednak Marantz nie rezygnuje z CD, zwłaszcza że ten format cieszy się ostatnio nawet większym powodzeniem.

Przygotował więc odtwarzacz *CD 60* (4300 zł) i nie jest to tylko sam napęd (a mogłoby tak przecież być, wziąwszy pod uwagę specyfikę cyfrową integry *Model 40n*). To jednocześnie najnowsze i najtańsze urządzenie Marantza w nowym stylu (tak jak np. *Model 40n* czy seria *12*).

**Współczesne wzmacniacze zintegrowane Marantza potrafią przyjmować sygnały cyfrowe, więc producent mógłby poprzestać na samych transportach CD, jednak najnowszy *CD 60* jest odtwarzaczem płyt CD pełną gębą, a więc z wbudowanym przetwornikiem A/C.**

*60 CD* jest wyposażony w szereg zaawansowanych układów, między innymi zmienne charakterystyki filtrów cyfrowych, moduły HDAM, wysokiej jakości wzmacniacz słuchawkowy i wejście USB dla nośników pamięci (odtwarzanie plików PCM 24/192 i DSD128). Przetwornik cyfrowo-analogowy pochodzi z firmy ESS Technology.

# Atmos bez kabli

Samsung Q990B / Q930B / Q800B / Q700B / Q600B / Q60B

Samsung przedstawił ofertę aż ośmiu nowych modeli soundbarów serii Q oraz Ultra Slim.

Pierwsza z nich od lat skupia najlepsze konstrukcje Samsunga, wśród nich pojawia się referencyjny *Q990B* (5300 zł) z imponującą konfiguracją 11.1.4. W system surround Dolby Atmos wyposażone są również *Q930B* (5000zł), *Q800B* (2800 zł), *Q700B* (2400 zł), *Q600B* (2100 zł) oraz *Q60B* (1600 zł). Standard Dolby Atmos znamy od dawna, jednak teraz Samsung chwali się bezprzewodową (Wi-Fi) transmisją sygnałów, dostępną w modelach *Q990B, Q930B, Q800B* oraz *Q700B*; pozostałe muszą pozostać okablowane.

W serii *Ultra Slim*, a więc soundbarów „niskoprofilowych", pojawią się dwa modele – *S800B* (3800 zł) oraz *S801B* (2600 zł) – o wysokości tylko 4 cm, ale i one są kompatybilne z systemem Dolby Atmos.



***Q990B* to najnowszy i najlepszy soundbar z prestiżowej serii Q, wyróżniający się konfiguracją 11.1.4, a razem z kilkoma innymi pozwalający bezprzewodowo przesłać sygnały Dolby Atmos.**





eprasa.pl b058258fc5

AUDIA FLIGHT

# FLS 9

Stereofoniczny w pełni zbalansowany wzmacniacz zintegrowany







FLS 9 to nasze najnowsze dzieło w klasie hi-endowych wzmacniaczy zintegrowanych. Posiada te same w pełni zbalansowane płyty przedwzmacniacza co model FLS1. Kanały zasilające wykorzystują 12 wysoce wyselekcjonowanych elementów zasilających, 8 obwodów zasilających o wyjątkowo niskiej impedancji i bardzo niskim poziomie szumów, wysokiej jakości kondensatory (120.000 uF), specjalne płytki drukowane z bardzo grubą warstwą miedzi, ekranowany transformator toroidalny 1000 W. Moc wyjściowa 150 W rms (8 omów) jest zgodna z tradycją Audia Flight w zakresie szybkości, mocy, zdolności do wysterowania i kontroli kolumn. FLS 9 potrafi wysterowac nawet bardzo trudne kolumny o krytycznej impedancji (do 2 omów). Aluminiowa obudowa z wygrawerowanym logo „Audia Flight" na górnej pokrywie i pilot zdalnego sterowania z litego aluminium są szczotkowane i anodowane. Możliwość zainstalowania dwóch opcjonalnych kart typu plug and play, bardzo łatwa instalacja w osobnych gniazdach dostępnych z zewnątrz.

AUDIO ANATOMY

High End Alliance

**Kontakt:**
patryk.warszawa@highendalliance.com
+48 889 065 395

patryk.krakow@highendalliance.com
+48 501 616 988

eprasa.pl b058258fc5

# Aktywnie wytłumione

Ultrasone ISAR



Firma Ultrasone ma już na swoim koncie kilka słuchawkowych patentów, teraz pojawił się w ofercie również model z systemem aktywnej redukcji hałasów.

Każdy renomowany producent słuchawek musi mieć w ofercie przynajmniej jeden model słuchawek bezprzewodowych. Ultrasone ma ich znacznie więcej, ale dotąd nie było wśród nich konstrukcji wyposażonej w aktywny system redukcji hałasów. *ISAR* (850 zł) to słuchawki nauszne, przygotowane do podróży, a zastosowany system redukcji hałasów należy do najnowszej, hybrydowej generacji. Dopasowaniem intensywności korekcji zajmują się układy elektroniczne, jest też tryb przeźroczystości akustycznej „Ambient Sound".

Nowoczesna elektronika nie osłabiła starań o jak najwyższą jakość dźwięku, wciąż uzależnioną głównie od tradycyjnych rozwiązań. Na tym polu Ultrasone ma własne pomysły i sukcesy, wśród nich znany układ S-Logic, którego zadaniem jest poprawa właściwości przestrzennych, przydatnych przede wszystkim właśnie w przypadku słuchawek zamkniętych. ■

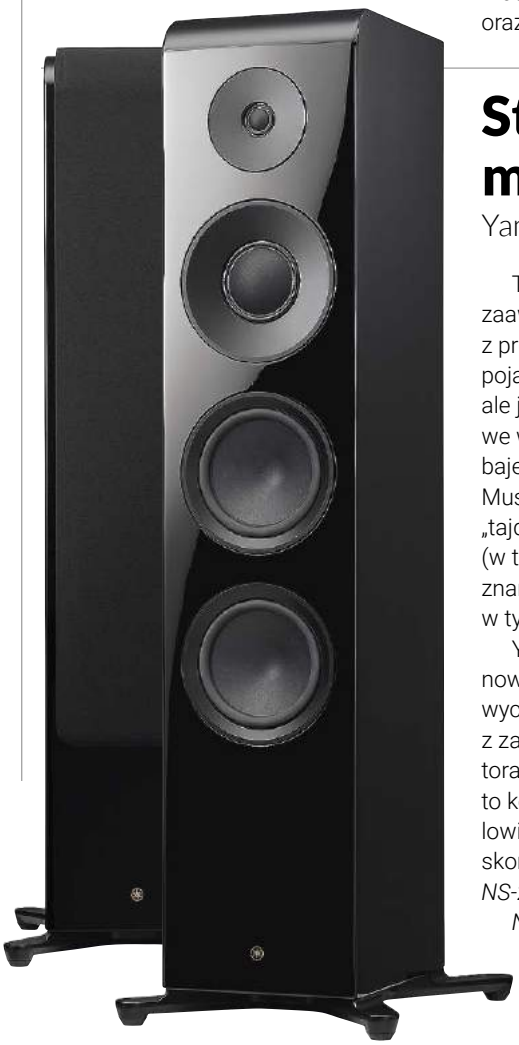



*PMA-1700NE* debiutuje niemal równolegle z *PMA-900HNE*, który mimo że jest znacznie tańszy, zachowuje przywilej przyjmowania sygnałów z sieci.

# Moc bez sieci

Denon PMA-1700NE

Testowany w tym numerze komplet *900* (wzmacniacz *PMA-900HNE* i odtwarzacz *DCD-900NE*) nie jest jedyną stereofoniczną nowością, jaką Denon przygotował na koniec wiosny. Właśnie poznaliśmy wzmacniacz zintegrowany *PMA-1700NE* (9500 zł), a więc konstrukcję z wyższej półki (niż *PMA-9000HNE*), jednak w wersji klasycznej, bez rozwiązań sieciowych. W zamian do naszej dyspozycji jest znacznie wyższa moc (wg producenta 2 x 140 W przy 8 Ω, a przy 4 Ω na pewno znacznie więcej) z końcówek pracujących w klasie AB. Wejście gramofonowe obsługuje wkładki typu MM oraz MC. Bez układów sieciowych, ale z przetwornikiem C/A na pokładzie, wzmacniacz przyjmie sygnały cyfrowe przez wejścia współosiowe, optyczne, a nawet USB-B, które z komputera ściągnie muzykę w formatach sięgających PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256.



*NS-2000A* nawiązują do klasycznych *NS-2000* głównie nazwą, zasadnicza różnica polega na „postawieniu" nowej konstrukcji na podłodze.

# Stereo do sieci, monitory na podłogę

Yamaha R-N2000A / NS-2000A

Także Yamaha rozciąga sieć wokół zaawansowanego stereo. Nowy amplituner z prestiżowej serii *2000 – R-N2000A* – pojawi się jesienią (w cenie ok. 17 000 zł), ale już wiemy, że będzie wyposażony we wszystkie strumieniowe (i nie tylko) bajery; oczywiście w firmową platformę MusicCast, która zatroszczy się o wszystkie „tajdale" tego świata. Będą też inne atrakcje (w tym korekcja akustyki pomieszczenia), znane dotąd ze sprzętu wielokanałowego, w tym złącza HDMI.

Yamaha zapowiedziała też specjalną nowość w kategorii zespołów głośnikowych. Seria *NS* kojarzyła się dotąd głównie z zaawansowanymi, podstawkowymi monitorami, jednak *NS-2000A* (około 34 000 zł) to kolumny wolnostojące – wbrew symbolowi nawiązującemu do jednego z najdoskonalszych monitorów Yamahy sprzed lat, *NS-2000* (wówczas bez *A*).

*NS-2000A* to układ trójdrożny z parą 16-cm niskotonowych, 8-cm kopułką średniotonową i 3-cm kopułką wysokotonową.



eprasa.pl b058258fc5



MoFi ELECTRONICS

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



**StudioDeck**

StudioDeck +

Wkładka StudioTracker MM

StudioDeck +U

Wkładka UltraTracker MM

StudioDeck +M

Wkładka MasterTracker MM




**UltraDeck**

UltraDeck +

Wkładka UltraTracker MM

UltraDeck +M

Wkładka MasterTracker MM

UltraDeck +UG

Wkładka UltaGoldTracker MC

*Limited Edition*



**Fender PrecisionDeck**

PrecisionDeck +M

Wkładka MasterTracker MM

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




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

eprasa.pl b058258fc5



*UltraGold MC* to pierwsza wkładka MoFi z ruchomą cewką



# Złoty analog

MoFi UltraGold MC

MoFi, czyli Mobile Fidelity, to wytwórnia znana głównie z doskonałych tłoczeń płyt, potrzebnych melomanom, kolekcjonerom i audiofilom. Od jakiegoś już czasu macierzysta firma powołała do życia oddział Mofi Electronics, zajmujący się produkcją elektroniki, głównie gramofonów oraz wkładek. Wśród tych ostatnich najnowszy model to *UltraGold MC* (8400 zł) z zaawansowanym szlifem igły Shibata, który sprzyja dokładnemu śledzeniu ścieżki i precyzyjnemu odczytowi informacji, szczególnie w zakresie wysokotonowym. Igłę zainstalowano na wsporniku z boronu. Wkładka generuje napięcie 0,4 mV (typowe dla konstrukcji MC). ■

# Z jeszcze większymi tubami

Klipsch Reference Premiere II

Klipsch ponownie zmodyfikował konstrukcje serii *Reference Premiere.* To już ich trzecia wersja.

W jej skład wchodzi aż jedenaście modeli – tak zasobne serie pojawiają się obecnie rzadko. Do wyboru są aż cztery kolumny wolnostojące. Największe to *RP-8060FA II (*14 000 zł) z wbudowaną sekcją sufitową Dolby Atmos; bez niej działają *RP-8000F II* (8000 zł). Już nieco mniejsze są *RP-6000F II* (6800 zł), a najmniejsze *RP-5000F II* (6000 zł). Wszystkie mają taką samą konfigurację (z wyjątkiem wspomnianego modułu Atmosa) – dwudrożną, ale z parami nisko-średniotonowych, 20-cm w *RP-8000F*, 17-cm w *RP-6000F* oraz 13-cm w *RP5000F*.

Dwa modele podstawkowe to *RP-600M II* (3700 zł) oraz *RP-500M II* (3000 zł), odpowiednio z 17- i 13-cm głośnikami nisko-średniotonowymi.

Skonfigurowanie systemów wielokanałowych ułatwiają aż trzy głośniki centralne: *RP-504C II* (3750 zł, cztery 13-tki), *RP-500C II* (2350 zł, cztery 10-ki) oraz *RP-404C II* (2800 zł, dwie 13-tki). Głośniki efektowe to *RP-502S II* (4700 zł) i *RP-500SA II* (3500 zł). Wysokotonowy jest wszędzie tubowy, właśnie on został udoskonalony nowym falowodem Tractrix o zwiększonej powierzchni. Przetworniki nisko-średniotonowe pozostają też z charakterystycznymi dla Klipscha, „miedzianymi" membranami. Wszystkie podane powyżej ceny (z wyjątkiem centralnych) są za stereofoniczną parę.



Seria *Reference Premiere* obsłuży zarówno stereo, jak i kino domowe, włącznie z formatem Atmos i jego warstwą sufitową. Producent rozpieszcza też dużym wyborem głośników centralnych.

# Odporny maluch

Sonos Ray

Rozwój soundbarów przyczynia się do powstawania zarówno konstrukcji dużych, jak i małych. *Ray* (1400 zł) to najtańszy model Sonosa. Mimo kompaktowych rozmiarów urządzenie zawiera zintegrowany subwoofer (brzmi dumnie, ale tak się umówiliśmy to nazywać), nie będzie więc konieczności ustawiania obok dużej skrzynki. W sumie to idealna opcja do małych pomieszczeń.

*Ray* jest wyposażony w komunikację bezprzewodową i kompatybilny z większością popularnych serwisów streamingowych. Można go traktować jako skrzyżowanie soundbara z głośnikiem bezprzewodowym – zresztą przenośnemu zastosowaniu sprzyja wodoodporna obudowa, bo po co komu taka pod telewizorem?

Sonos Voice Control – własny asystent głosowy – wobec hegemonii głosowych systemów Google, Apple i Amazon jest czymś absolutnie wyjątkowym, jednak na razie ograniczonym wyłącznie do rynku amerykańskiego.



*Ray* to najmniejszy soundbar Sonosa, który dzięki kompaktowym rozmiarom i wodoodpornej obudowie sprawdzi się również jako przenośny głośnik bezprzewodowy.

eprasa.pl b058258fc5

EMOTIVA
NIEWIARYGODNE BRZMIENIE W SUPER CENIE

airmotiv+
KOLUMNY GŁOŚNIKOWE

DO STEREO...



... I KINA DOMOWEGO



**Airmotiv T2+**
cena: 6.000 [para]



**Airmotiv T1+**
cena: 4.200 [para]



**Airmotiv T-Zero+**
cena: 2.500 [para]



**Airmotiv B1+**
cena: 1.350 [para]



**Airmotiv C2+**
Głośnik centralny



**Airmotiv E2+**
Głośnik surround



**Airmotiv A1**
Głośnik efektowy Atmos



**Airmotiv SE12**
Subwoofer aktywny

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

soundclub

eprasa.pl b058258fc5

# Sześćdziesiąt godzin

Audio-Technica ATH-M20xBT



Bardzo praktyczną zaletą *ATH-M20xBT* jest czas pracy na jednym ładowaniu, sięgający aż 60 godzin.

Najnowsze słuchawki bezprzewodowe *ATH-M20xBT* (460 zł) powstały na bazie przewodowego modelu *ATH-M20x*. To konstrukcja nauszna, zamknięta, z typowymi przetwornikami o średnicy 40 mm. Producent zaproponował niewysoką cenę, a przy tym wyśrubował jeden z najważniejszych parametrów dla tego typu słuchawek – *ATH-M20xBT* mogą pracować bezprzewodowo przez imponujące 60 godzin.

Wbudowany mikrofon służy do rozmów telefonicznych, a pod ręką są przyciski sterujące. Nowoczesna funkcja parowania wielopunktowego pozwala utrzymać połączenie z dwoma źródłami. ■




Pierwszy „głos" Moona wydobywa się z kompaktowego dwudrożnego monitora. Wobec bardzo dużej konkurencji głośnikowych specjalistów, propozycja jest zaskakująco mało spektakularna.

# Głos z księżyca

Simaudio Moon Voice 22

Firma Moon zajmowała się do tej pory elektroniką, jednak pokusa sprzedawania całych systemów skłoniła do przygotowania pierwszych w jej historii zespołów głośnikowych. *Voice 22* nie są duże – to podstawkowe monitory, ale dość drogie (ok. 16 000 zł za parę).

Układ dwudrożny składa się z 18-cm przetwornika nisko-średniotonowego z membraną polipropylenową i 29-mm miękkiej kopułki wysokotonowej, osadzonej w nowoczesnym falowodzie. Obudowy są lakierowane na wysoki połysk, w wersjach czarnej i białej.

# Przetwarzanie i (przed)wzmacnianie

NuPrime DAC-9X

NuPrime intensywnie rozszerza ofertę nowoczesnego sprzętu cyfrowego. Jedną z ostatnich propozycji jest *DAC-9X* (6700 zł). Symbol urządzenia sugeruje, że jest to przetwornik cyfrowo-analogowy, jednak mamy już dość podobnych doświadczeń, aby nie wydawać pospiesznych ocen przed zapoznaniem się z wyposażeniem. A to zasadniczo zmienia obraz sytuacji i DAC okazuje się czymś znacznie więcej – urządzenie wyposażono w sekcję przedwzmacniacza (analogowa regulacja głośności i analogowe wejście) oraz wzmacniacza słuchawkowego (gniazdo 6,3-mm).

Do głównej sekcji cyfrowej sygnały poprowadzą wejścia współosiowe, optyczne, USB-B oraz stosowane często przez NuPrime złącza I2S (maksymalne parametry PCM 32/384 i DSD256).

Wyjścia analogowe obejmują standardy RCA oraz XLR. Zbalansowane sygnały powstają już na etapie konwersji cyfrowo-analogowej, którą prowadzą dwa układy ESS Technology ES9028.

Funkcjonalność można jeszcze rozszerzyć, dodając opcjonalny moduł odbiornika Bluetooth oraz sieci Wi-FI, podłączany do specjalnego złącza USB.




*DAC-9X* to o wiele więcej niż zwykły przetwornik cyfrowo-analogowy, chociaż dodatek prostego przedwzmacniacza i wzmacniacza słuchawkowego jest w tej kategorii coraz częściej spotykany.



eprasa.pl b058258fc5




# POZWÓL OTOCZYĆ SIĘ PEŁNIĄ DŹWIĘKU

NA JAKI ZASŁUGUJE TWÓJ TELEWIZOR

## NOWOŚĆ: DHT-S517

Soundbar z bezprzewodowym subwooferem, Dolby Atmos, eARC oraz Bluetooth. System 3.1.2 z mocnym basem, krystalicznie czystymi dialogami i otaczającym dźwiękiem przestrzennym.

Dolby ATMOS · HDMI · Bluetooth · wireless subwoofer




## DENON HOME SOUND BAR 550

Wciągający dźwięk 3D w domowym kinie, stworzony przez lidera w dziedzinie audio. Wyrafinowane przetwarzanie Dolby Atmos i DTS:X sprawia, że każdy film i program TV odbierasz jak największe wydarzenie na żywo.



## DHT-S516H

Doda głębi dźwięku bez względu na to, co oglądasz lub słuchasz, a dekodowanie Dolby Digital, Dolby Digital Plus i DTS zapewnia wciągające wrażenia dźwięku przestrzennego.



## DHT-S416

Będzie Twoim faworytem, jeśli szukasz soundbara do strumieniowania Google Chromecast, który zapewnia również krystalicznie czysty dźwięk przestrzenny.



## DHT-S316

Soundbar z bezprzewodowym subwooferem, HDMI ARC, Bluetooth oraz Dolby Digital i DTS. Dzięki Denon Dialogue Enhancer nie umknie Ci żadne słowo dialogu z ulubionego programu TV lub filmu.

DENON SOUND

**DOSKONAŁY DŹWIĘK KINA DOMOWEGO DENON**
**OPARTY NA 110 LATACH INNOWACJI**

**www.denon.pl**

eprasa.pl b058258fc5



Jak praktycznie każde słuchawki, również *Solitaire T* zagrają lepiej „po kablu", ale zrobiono bardzo wiele, aby strata w trybie bezprzewodowym była jak najmniejsza i akceptowalna

# Pan będzie zadowolony

T+A Solitaire T

Pierwsze modele słuchawek T+A były high-endowymi konstrukcjami planarnymi, dzięki którym firma zbudowała sobie prestiż. Teraz przyszła pora na propozycje bardziej praktyczne, z szansą na szerszą popularność. Najnowszy model *T* (około 6800 zł) to konstrukcja z przetwornikami dynamicznymi, zamknięta, wokółuszna, zdolna do pracy bezprzewodowej. Bluetooth przewidziano jako ułatwienie w pracy przenośnej (tak jak aktywny system redukcji hałasów) lub przy mniej wymagających okazjach, chociaż i tutaj o przyzwoite rezultaty dbają najlepsze układy kodujące – aptX HD oraz LDAC – a do tego dochodzi znakomity układ konwertera cyfrowo-analogowego ESS Technology ES9218. ■

# Iskierki wielodrożności

Audio Physic Spark / Codex / Midex



*Spark* to fizycznie najmniejsza z nowości, ale nie mniej oryginalna od pozostałych – układ trójdrożny w formacie podstawkowym to rzadkość.

Wyjątkowość najnowszej wersji modelu *Spark* (30 000 zł) polega na zastosowaniu układu trójdrożnego, wciąż w formule kompaktowego, podstawkowego monitora. Również aranżacja jest nietypowa – kopułka wysokotonowa znajduje się pomiędzy niskotonowym a nisko-średniotonowym. Do nowych *Sparków* – ale nie tylko do nich – pasują podstawki *Sherpa M* (2300 zł).

Wolnostojący *Codex* (54 000 zł) to znane już trójdrożne trio przetworników na froncie, z dodatkiem 27-cm przetwornika subniskotonowego schowanego wewnątrz obudowy i promieniującego przez otwór w dolnej ściance. W nieco skromniejszej kolumnie *Midex* (44 000 zł) wszystkie przetworniki umieszczono na froncie, wysokotonowy oraz średniotonowy uzupełniają dwa 17-cm nisko-średniotonowe.

# Instalacja z Atmosem

Focal 300 ICA6



Głośniki instalacyjne coraz częściej wchodzą w rolę głośników sufitowych systemów Dolby Atmos.

*300 ICA6* (1900 zł sztuka) to najnowsza propozycja Focala w kategorii głośników do instalacji sufitowej. Konstrukcja bazuje na koncentrycznym module złożonym z dwóch przetworników. Nisko-średniotonowy 17-cm ma firmową membranę Flex. Wysokie tony przetwarza wklęsła kopułka aluminiowo-magnezowa. Pod tym względem jest to więc technika podobna jak w seriach regularnych zespołów głośnikowych *Aria* i *Kanta*, co z kolei pozwala zgrać wszystko brzmieniowo w systemach wielokanałowych; *300 ICA6* może więc pełnić rolę pełnowartościowego głośnika kanału sufitowego Dolby Atmos.

Wraz z *300 ICA6* Focal po raz kolejny przygotował uniwersalne maskownice, które można pomalować na dowolny kolor, a także wygodny system montażu Easy Quick Install.



eprasa.pl b058258fc5

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

# EKSPERCI DOBREGO BRZMIENIA



## ODKRYJ PRAWDZIWEGO DUCHA MUZYKI

**Od ponad 25 lat doradzamy miłośnikom muzyki i sztuki filmowej**, jak stworzyć ich wymarzone systemy audiowizualne. Nasi pracownicy dysponują wiedzą i doświadczeniem, które pozwalają dobrać poszczególne elementy zestawu tak, aby dźwięk i obraz były w pełni satysfakcjonujące. W każdym salonie znajdują się multimedialne sale odsłuchowe, bo na pierwszym miejscu zawsze stawiamy zadowolenie naszych klientów - zarówno z dźwięku, jak i z obrazu.

**www.tophifi.pl**

SALONÓW 19 W POLSCE




eprasa.pl b058258fc5




*Colibri* ma dwa wyjścia słuchawkowe, standardowe w przypadku wielu słuchawek przenośnych 3,5-mm, a także zbalansowane 4,4-mm.

# Maluszek na sterydach

EarMen Colibri

Muzykę mamy dzisiaj wszyscy na odległość kieszeni spodni, koszuli czy plecaka, ale dla tych, którzy chcą ją mieć w najlepszej jakości, firma EarMen przygotowała ultraprzenośny przetwornik DAC *Colibri* (1500 zł).

To urządzenie wielkości mniej więcej pudełka zapałek, które dyskretnie uzupełni telefon (chociaż *Colibri* działa też z innym sprzętem, wyposażonym w cyfrowe wyjście).

Dzięki przetwornikowi C/A ESS Technology obsługuje sygnały PCM 32/384 oraz DSD128, poradzi sobie także z dekodowaniem standardu MQA (co jest istotne przy strumieniowaniu z serwisu Tidal).

Wyjście słuchawkowe przygotowano nawet w formule zbalansowanej, z możliwością wysterowania najbardziej wymagających słuchawek. ■

# Nie tylko dla graczy

JBL Quantum 810 Wireless

*810 Wireless* (920 zł) to kolejne słuchawki JBL-a w rodzinie *Quantum*. Duże, zamknięte muszle obejmują 50-mm przetworniki. Słuchawki demonstrują specyfikę związaną z grami komputerowymi, jednak po odpięciu mikrofonowego „wysięgnika" *810-tki* stają się dosyć „normalne". Rolę słuchawek przenośnych wspiera system aktywnej redukcji hałasów, akumulator zapewniający 43 godziny pracy i system Bluetooth w wersji 5.2. Aplikacja mobilna rozszerza paletę ustawień.




*Quantum 810 Wireless* to słuchawki skierowane głównie do miłośników gier wideo, jednak bogate w funkcje ważne również przy słuchaniu muzyki, jak certyfikat Hi-Res Audio i firmowy standard JBL QuantumSound.

# Aktywnie z kablem i bez kabla

Triangle Borea Bluetooth BR02 / BR03

Transmisja bezprzewodowa i technika głośnikowa łączą się najczęściej w zintegrowanych, jednopudełkowych systemach audio, które nazywamy głośnikami bezprzewodowymi. Jednak prawdziwe stereo nie zginęło i hasło „wireless" coraz częściej wspiera również pary głośników mniejszych i większych. Do tych pierwszych należą monitory *Borea Bluetoot: BR02* (2400 zł) z 15-cm nisko-średniotonowym i *BR03* (2900 zł) z 18-cm nisko-średniotonowym. W obydwu wysokotonowy to 25-mm kopułka tekstylna.

Transmisja bezprzewodowa wymaga systemu aktywnego (nie na odwrót), moduł wzmacniający w *BR02* ma moc 2 x 50 W, w *BR03* – 2 x 60 W, a na panelu przyłączeniowym są zarówno wejścia cyfrowe (optyczne i współosiowe), jak i analogowe, a wśród nich nawet złącze dla gramofonu (z wkładką MM). Bluetooth też jest nie byle jaki – z kodowaniem aptX HD.




Aktywne zespoły głośnikowe, od lat doskonale znane i… nielubiane w świecie HiFi, radzą sobie coraz lepiej dzięki atutowi transmisji bezprzewodowej (która wcale nie musi eliminować możliwości podłączenia kablowego).



eprasa.pl b058258fc5



**Słuchawki 2500–3000 zł**

# po nitce do kłębka
# PO KABLU DO JAKOŚCI

- Audio-Technica ATH-WP900
- Beyeredynamic AMIRON HOME
- HiFiMAN EDITION XS
- Monoprice MONOLITH M1570
- Ultrasone SIGNATURE NATURAL

Tym razem nie będę zaczynał ogólnym wstępem o wciąż trwającej, wielkiej popularności słuchawek i analizowaniu powodów tego stanu rzeczy. Jaki koń jest, każdy widzi – słuchawki są w każdym salonie, na każdej imprezie i na wielu forach. Zaawansowani użytkownicy wytworzyli wręcz własną subkulturę, nie mniej intensywną niż miłośnicy gramofonów i wzmacniaczy lampowych. Oznacza to jednak, że chodzi nie tylko o masową popularność – ta może (a nawet musi) pławić się w niskobudżetowych urządzeniach niskiej jakości – lecz również o grupę „słuchawkofilów" o wysokich wymaganiach.

Test pięciu modeli bezprzewodowych w cenie niewiele ponad tysiąc złotych, zamieszczony w poprzednim numerze AUDIO, raczej ich nie zainteresował. Teraz przygotowaliśmy coś bardziej ambitnego, obejmującego zupełnie inną, chociaż też ściśle określoną kategorię – słuchawki z kablem, dookołauszne, w cenie 2500–3000 zł. Dlaczego akurat w takim zakresie ceny? A dlaczego nie? Zakres musi być wyznaczony, żeby wywołać automatyzm (a nie arbitralność) doboru słuchawek do testu i możliwość ich „uczciwego" porównywania. W tym zakresie pojawiło się kilka nowości, a cena wydaje się zarówno znośna, jak i obiecująca. Mimo tak określonych ram, są to bardzo różne konstrukcje: zamknięte i otwarte, dynamiczne i planarne, małe i duże, lekkie i ciężkie, wygodne i niewygodne… z cechami pozwalającymi na podłączenie do urządzeń przenośnych, a nawet do przenoszenia ich samych, jak też zdecydowanie domowe, przeznaczone do pracy ze sprzętem stacjonarnym. To wszystko trzeba wziąć pod uwagę, jeżeli słuchawki mają służyć nam, a nie my słuchawkom.



eprasa.pl b058258fc5

# AUDIO-TECHNICA ATH-WP900



Firmowym przewodnikiem po ogromnej ofercie słuchawek Audio-Techniki nie są typowe serie, niższe i wyższe, ewentualnie przeznaczone do różnych zastosowań, ale bezpośrednio sugerowane przez producenta zastosowanie (best for) i niezależna lista ważnych rozwiązań i cech użytkowych (type). Chcąc zatem dowiedzieć się czegoś o samych *ATH-WP900,* jak też zobaczyć, w jakim „towarzystwie" występują, w menu na stronie producenta wybrałem dział „Audiophile". I trafiłem.

Gdybym wcześniej nie wziął ich do ręki, a tym bardziej nie widział, nie mógłbym wykluczyć, że dystrybutor dostarczył np. coś z kategorii „everyday listening", „travel", „gaming", „studio" (jest też wiele innych). Jednak luksusowe wykonanie *ATH-WP900* nie pasuje ani do studia, ani do gier. Do codziennego słuchania? Jak najbardziej i przede wszystkim, domyślamy się jednak, że to eufemistyczne określenie dotyczy produktów znacznie tańszych, więc dla *ATH-WP900* byłoby deprecjonujące. Podobnie z podróżowaniem – również z obawy przed najmniejszym nawet uszkodzeniem takiego cacuszka, chociaż wcale nie jest ono mechanicznie nazbyt delikatne, w komplecie jest miękka torba, do której możemy schować *ATH-WP900* złożone na płasko. Zresztą w ich opisie pojawia się wyraz „portable", więc jeżeli nie ryzykowne podróże, to chociaż przenośność wynikająca też z innej, zasadniczej cechy – to słuchawki relatywnie niewielkie, znacznie mniejsze niż inne „audiofilskie" modele Audio-Techniki. Jedyne, które można zdefiniować jako „luksusowe kompaktowe słuchawki domowo-przenośne, zamknięte, przewodowe". Tak uszczegółowionej kategorii Audio-Technica nie ma w swoim menu, więc *ATH-WP900* znalazły się w szerszej grupie „audiofilskich" modeli, jednak bardzo się w niej wyróżniają.

Tak piękne wykonanie nie jest ich wyłącznym przywilejem, równie elegancko wyglądają *AHT-AWAS* i *AHT-AWKT*, znacznie większe i droższe (ok. dwu i trzykrotnie), wszystkie trzy modele łączy zastosowanie naturalnego drewna w zamkniętych muszlach. W najdroższych *AWKT* jest to japońskie drewno Kokutan (odmiana hebanu), w *AWAS* – Asada Zakura (japońska wiśnia), wreszcie w *WP900* – klon, często stosowany w instrumentach strunowych. Na gruby element z litego drewna klonowego położono dodatkową warstwę klonu (polakierowaną na wysoki połysk), przygotowaną przez japońskiego producenta gitar – firmę Fujigen,

Drewno wykorzystuje się w taki sposób – zarówno z powodów technologicznych, jak i akustycznych – niemal wyłącznie w słuchawkach zamkniętych, gdzie jego zastosowanie ma sens nie tylko estetyczny, ale też w największym możliwym stopniu wpływa na brzmienie. Kto nie akceptuje słuchawek zamkniętych, musi się z takimi atrakcjami pożegnać.

Słuchawki wyglądają bosko, ale opakowanie jest już dość zwyczajne – ani to wstyd, ani rozpasanie (za które i tak my musielibyśmy zapłacić). Na tekturowym pudełku znajduje się obwoluta z grubego lakierowanego papieru, a na jej „stronie tytułowej", oprócz firmowego logo i symbolu modelu, widnieje tylko jeden znaczek – Hi-Res Audio – co oznacza, że słuchawki osiągają 40 kHz; Audio-Technica obiecuje nawet więcej: pasmo od 5 Hz do 50 kHz.



eprasa.pl b058258fc5

## ODSŁUCH

Każdy odsłuch zacznę od wrażeń wcześniejszych niż nawet najpierwsze dźwięki – od wygody noszenia. Różne kombinacje komfortu i brzmienia dają czasami zaskakujące rezultaty. *ATH-WP900* to słuchawki w pierwszym kontakcie zachwycające. Wolałbym to napisać na końcu całego przeglądu, „rzutem na taśmę", tam byłoby większą sensacją. Przy mniejszych i większych kompromisach i przykrościach, jakich doświadczałem testując inne modele, ulga jest niesamowita. Już wydawało się, że zaprojektowanie bezproblemowych słuchawek jest po prostu niemożliwe. Założenie *ATH-WP900* jest wręcz przyjemnością, są tak lekkie, że niemal „nieobecne", a to „niemal" staje się premią – delikatny dotyk ich poduszek można odebrać jak pieszczoty. Umiarkowaną małą masę czujemy biorąc je do ręki, ale to nie przesądza wszystkiego, zwłaszcza że muszle są małe i wydaje się, że poduszki przycisną małżowinę, a nie otoczą jej – co jednak im się doskonale udaje. Układają się na uszach natychmiast, po chwili delektowania się tą subtelnością włączamy muzykę i… kochaj albo rzuć.

**Dźwięk jest gęsty, słodki, basujący i błyszczący.**

To wyraźnie wyprofilowana charakterystyka, z wyeksponowanymi skrajami. Po A-T spodziewałem się przewagi wysokich tonów, których na pewno nie brakuje, jednak tym razem jeszcze mocniejszą pozycję zajmuje bas. Jest przy tym dobrze rozciągnięty i zróżnicowany, nie wzbudza się, tylko jest go dużo i przy każdej możliwej okazji. Średnica jest wyraźnie cofnięta, wokale delikatne, jednak dzięki ogólnej czystości i przejrzystości słyszymy wszystko w całym pasmie, tylko przy zmienionych proporcjach. Nie osłabia to spójności i płynności, nie słychać mocnych podbarwień, nosowości czy wyostrzeń. Dźwięk jest wręcz gładki. Mimo że charakterystyka biegnie przez „dolinę" średnich tonów, to całkiem bezpiecznie i elegancko.

Na skutek „nacisku" basu zmieniło się też ogólne wrażenie, nie było już tak lekko i delikatnie, a ponieważ to konstrukcja zamknięta, więc z upływem czasu może narastać zmęczenie. To jednak świadomy wybór producenta i użytkowników takiego typu słuchawek, a w tym przypadku projektant odpowiedzialny za ergonomię dokonał cudów, żeby oszczędzić nam dodatkowych problemów. A jak będzie się zmieniało nasze nastawienie do brzmienia? Za każdym razem, gdy do nich wracałem, słyszałem ich wyjątkowość i wyczynowość.

**AUDIO-TECHNICA**
ATH-WP900

**CENA**
2800 zł
www.audioklan.pl

**DYSTRYBUTOR**
Audio Klan

**WYKONANIE** Majstersztyk. Relatywnie niewielkie i ultralekkie (niespełna 250 g), ale wciąż dookołauszne, z dużymi 53-mm przetwornikami. Konstrukcja zamknięta. Pięknie wykonane, drewniane obudowy muszli, delikatne skórzane poduszki, precyzyjne detale.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Cudownie wygodne. Zamiast ucisku – pieszczotliwy dotyk. Ambitne połączenie zbalansowane, możliwe też niezbalansowane, ale w komplecie tylko krótkie kable (1,2 m). Słuchawki składają się na płasko.

**BRZMIENIE** Soczyste i czyste, ubasowione i błyszczące, średnica cofnięta, lecz płynna i czytelna.


Vincent
People & Music



CD-S1.2



SV-227MK

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

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



CD-S7DAC



SV-237MK

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

reklama


eprasa.pl b0582



Specjalny standard złącza A2DC pozwala na połączenie zbalansowane.

Ponieważ *ATH-WP900* są wyraźnie mniejsze od innych „audiofilów", byłem ciekaw, czy producent zaliczył je do konstrukcji dookołausznych, czy nausznych (to w menu odrębna klasyfikacja „typu"). Ja na ten temat miałem już własne zdanie. Okazuje się, że producent doskonale zdaje sobie sprawę, co uczynił, co osiągnął – mimo kompaktowych rozmiarów poduszki doskonale otaczają małżowinę, gdyż są po to wewnątrz optymalnie wyprofilowane („wycięte" na górze i na dole). Są też mięciutkie, obszyte cieniutką sztuczną skórą. W kontakcie z nimi znika przekonanie, że naturalna skóra to coś lepszego i przyjemniejszego. Tak samo obszyto dość wąski i elastyczny pałąk, jednak wystarczająco wytrzymały i stabilny. Wszystko wygląda na bardzo starannie dopracowane i wyważone dla koncepcji słuchawek niewielkich, ale solidnych, wygodnych i bardzo ładnych. Szyny, na których regulujemy wysunięcie muszli, są metalowe. Widelce są prawdopodobnie z tworzywa, którego twardość i powierzchnia przyciągnęły na tyle moją uwagę, że jednak chwilę się poprzyglądałem, czy aby i to nie jest np. anodyzowane aluminium.

**Wszystko jest precyzyjnie dopasowane, poskładane, dyskretnie poskręcane, a kropkę nad i postawiono sygnaturą „Made in Japan".**

Kolejną miłą niespodzianką (a może już „spodzianką") jest bardzo duża, zwłaszcza przy tak niewielkich muszlach, średnica przetworników – 53 mm. Producent zapewnia, że układ magnetyczny ma dużą siłę (i słusznie, bo powinna ona iść w parze z masą i powierzchnią membrany, zwłaszcza zamkniętej w małej objętości), a membrana jest powlekana warstwą DLC. „Diamond like carbon" to amorficzny węgiel o wysokiej twardości, małym tarciu i odporności na korozję, stosowany na powierzchniach współpracujących części mechanicznych (np. kół zębatych), jednak w jaki sposób poprawia to właściwości membrany, która o nic nie obciera, nie wyjaśniono (nie należy mylić twardości ze sztywnością), nie wiemy też z czego wykonana jest główna warstwa membrany. W konstrukcji (wg firmowego opisu) pojawia się też PCB, a więc płytka drukowana dla „nadzwyczajnej reprodukcji szerokiego pasma". Jednak brakuje objaśnienia, jak to działa; być może jest na niej pasywny filtr zmieniający kształt charakterystyki. Możemy zauważyć, że membrana jest ustawiona pod lekkim kątem w stosunku do powierzchni muszli (i poduszek), „do tyłu", co według opisu producenta ma na celu nie tylko lepsze ukierunkowanie osi głównej (w kierunku ucha), ale też poprawę przepływu fali pomiędzy przednią a tylną stroną membrany. To kolejna ciekawostka (przynajmniej dla mnie), gdyż nie wiedziałem, że w słuchawkach zamkniętych w ogóle do takiego przepływu dochodzi.



*ATH-WP900* składają się na płasko, i tak złożone zmieszczą się do załączonego w komplecie miękkiego etui.

**O tym, że są to słuchawki również dla audiofilów, a nie tylko dla zwykłych konsumentów skuszonych ich wyjątkową urodą i wygodą, przesądza możliwość połączenia zbalansowanego.**

Połączenie zbalansowane wymaga odpowiedniego wyjścia we wzmacniaczu, zwykle specjalistycznym, słuchawkowym, ale Kowalski też może z *ATH-WP700* korzystać, tyle że stosując normalny kabel niezbalansowany (obydwa są w komplecie, zbalansowany jest zakończony pięciostykowym wtykiem 4,4-mm, a niezbalansowany trzystykowym 3,5-mm, na który można założyć 6,3-mm przejściówkę). Od strony słuchawek obydwa kable mają miniaturowe wtyczuszki A2DC, wkładane niezależnie do każdej muszli. To małe, ale bardzo pewne i precyzyjne połączenie, ani za luźne (samo się nie wysunie) ani za ciasne (nie uszkodzimy kabla przy wyciąganiu). I teraz czas na „ale". Otóż obydwa kable mają długość tylko 1,2 m, zdecydowanie niewystarczającą w warunkach domowych, właściwą dla urządzeń przenośnych. Są też delikatne – cieniutkie i leciutkie. Przeznaczenie (wedle zamiarów producenta) staje się więc jednoznaczne, chociaż trochę szkoda, bo same *ATH-WP900* mają większy potencjał – również do użytku domowego W tym celu trzeba będzie jednak poszukać kabla dłuższego, lepiej też grubszego i koniecznie z dwoma wtykami A2DC. Nie przeskoczymy tego, bez względu na to, do czego będziemy je podłączać.

| | |
|---|---|
| **Typ** | wokółuszne/zamknięte |
| **Masa** [g] | 243 |
| **Impedancja** [Ω] | 38 |
| **Czułość** [dB] | 100 |
| **Wtyk** [mm] | 3,5 (+6,3)/4,4 |
| **Długość kabla** [m] | 1,2/1,2 |
| **Inne** | miękkie etui |



eprasa.pl b058258fc5

Bowers & Wilkins



# Doskonałość ewoluowała.

## nowa seria 800 Diamond

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

**bowerswilkins.com**

Salony firmowe Bowers & Wilkins: www.tophifi.pl

eprasa.pl/p058258765

# BEYERDYNAMIC AMIRON HOME



Nikt w tym gronie nie może równać się pod względem stażu z firmą Beyerdynamic, założoną prawie 100 lat temu. Okrągły jubileusz za dwa lata. Beyerdynamic stracił co prawda pozycję jednego z kilku absolutnych liderów, jaką wraz z innymi nielicznymi wówczas specjalistami miał kilkadziesiąt lat temu, ale rynek słuchawkowy jest dzisiaj znacznie większy i wystarczy dla wielu producentów.

Nikt nikogo nie będzie jednak częstował nawet najmniejszym kawałkiem tortu – każdy musi go sobie wykroić sam. A wobec silnej konkurencji oznacza to konieczność nie tylko projektowania nowych, atrakcyjnych modeli, ale też skuteczną „komunikację", przebicie się ze swoimi propozycjami i przedstawienie ich w sposób zrozumiały dla nowej generacji klientów. To już nie tylko audiofile siedzący w domu, podpięci kablem do wzmacniacza. Zresztą oni również mają dzisiaj nieco inne potrzeby niż dawniej, jak też inne sposoby poszukiwania tego, co dla nich najlepsze i… w najlepszej cenie. Jednym z kluczowych etapów dla producentów sprzętu, w tym słuchawek, jest prezentacja oferty w witrynach internetowych, często połączona ze sprzedażą bezpośrednią. Widzimy to również u Beyerdynamica, i to w wydaniu bezceremonialnym. Pierwszą informacją, jaka się wyświetla, nie jest żadne firmowe motto, górnolotne deklaracje, historyjki i filozofie (o tym też można sobie poczytać, ale trzeba świadomie wybrać w menu). Pierwsza jest propozycja „dilu" – natychmiastowy przegląd słuchawek w znacznie obniżonych cenach. To najwyraźniej najlepszy sposób, aby klienta zatrzymać, wciągnąć i wreszcie mu coś sprzedać. Dile najprawdopodobniej wiążą się ze sprzedażą egzemplarzy ze zwrotów, jako że sprzedaż internetowa (w UE) zobowiązuje sprzedającego do ich przyjmowania. Ale to i tak się opłaca – słuchawki łatwo wysłać, łatwo sprawdzić, przepakować… Niezależnie od dilów, również wiele modeli z regularnej oferty ma metkę z obniżoną ceną. Testowany *Amiron* również… ale nie aż tak, aby nie móc go znaleźć w podobnej cenie w Polsce. Firma o stuletnim doświadczeniu, również marketingowym, chyba wie, co robi, chociaż mnie takie działanie wydaje się trochę jazdą po bandzie reputacji i normalnej współpracy z dystrybutorami. Wróćmy więc na bezpiecznie wody.

Oferta Beyerdynamica obejmuje różne typy słuchawek, już od dawna adresowane nie tylko do audiofilów, ani nawet do „zwykłych" słuchaczy muzyki. Słuchawki z mikrofonami (headsety) potrzebne są graczom i w niejednej pracy (zwłaszcza w czasach pandemii), stały się one jedną ze specjalności firmy. Słuchawki hi-fi, domowe i profesjonalne, mają od dawna znany symbol *DT* (skrót od „Dynamic Telephone", po raz pierwszy użyty w… 1937 roku, wraz z modelem *DT48*), a te najlepsze, od ok. dekady, symbol *T* (od „Tesla", specjalnej techniki, która je wyróżnia).

Ale *Amiron* to ani *DT*, ani *T*… Gdzie się lokuje? Model ten również zawiera technikę Tesla, na co wskazuje już jego wysoka cena (konstrukcje bez Tesli kończą się w okolicach 1000 zł). *Amirony* są zresztą dwa; oprócz testowanego *Amirona Home* jest *Amiron Wireless*, a więc bezprzewodowy, a jednocześnie zamknięty i 32-omowy.



eprasa.pl b058258fc5

## ODSŁUCH

Przebieg spotkania z Amironami ma jakby „odwróconą fazę" względem przygody z A-T. Teraz zaczyna się nijako, a potem jest coraz lepiej. W pierwszej chwili materiał, którym obszyte są poduszki, okazuje się zaskakująco mało przyjemny – nie jest to problem, tylko że miękkie tkaniny kojarzą mi się z jeszcze większym komfortem, a tutaj był on umiarkowany. Na styku, wokół ucha, poczułem ciepło i lekkie „gryzienie", zawsze byłem uczulony na wełniane czapki i szaliki... Jednak z upływem czasu to wrażenie się zmniejsza, otwarta konstrukcja pozwala uszom oddychać, słuchawki leżą wygodnie, nie naciskają ani nie „latają". Podobnie z brzmieniem – jest normalne i w dobrym tego słowa znaczeniu przeciętne. Nie przyznam mu jeszcze miana wzorca neutralności, bo trochę przeszkadza temu nadmierny „wyższy" bas, jednak w porównaniu z A-T jest on lżejszy, mniej absorbujący, lepiej połączony ze średnicą, która w dolnych rejestrach też jest trochę wzmocniona.

Im dłużej słuchałem *Amironów*, a robiłem to bez żadnego przymusu, tym bardziej ceniłem ich spokojny, nienatarczywy przekaz, mniej przyjemne były tylko momenty, kiedy nagranie zbyt mocno „bodźcowało" Amirony w ich „nadpobudliwym" podzakresie basu, który jednak nie rozlewa się nisko ani nie pompuje, lecz raczej rezonuje. Na wokalach zdarza się usłyszeć nosowość. To jednak znacznie mniejszy problem niż natarczywość, a w porównaniu z A-T, Beyery grają bardziej „organicznie", mniej sterylnie i syntetycznie, z cieplejszą barwą. Średnica jest więc bliska, rozdzielczość przyzwoita, chociaż nie pokazuje wszystkiego jak na dłoni. Wysokie tony są lokalnie pokreślone, jednak nie wpadają w jednostajne syczenie i nie rozjaśniają całości. Wszystko składa się w dźwięk łatwy w odbiorze, mało efektowny, za to „efektywny". *Amirony* pozwoliły mi cieszyć się z muzyki, jaką lubię, nie skłaniając przy tym do śledzenia nagrań audiofilskich; nie wyciągają z nich niuansów, nie są neutralne, drobiazgowe i wyrafinowane, trzymają się blisko głównych nurtów i dźwięków, nie przesadzając ani z emocjami, ani z detalami. Rekordy, wyczyny i klimaty zostawiają innym, zabezpieczając rzetelny, uniwersalny dźwięk i taką też wygodę.

**Jeżeli je polubimy, nie zawiodą nas – zawsze zagrają „na poziomie", który poznamy już na samym początku.**

**BEYERDYNAMIC**
AMIRON HOME

**CENA**
2500 zł

**DYSTRYBUTOR**
Konsbud HiFi
www.konsbud-hifi.com.pl

**WYKONANIE** Typowe Beyerdynamiki – otwarte, okrągłe, dookołauszne. Solidne, proste, eleganckie skromnością, dobrymi materiałami i dokładnym wykonaniem. Na dokładkę neseser.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Bez zachwytów, ale i bez narzekań na wygodę, również długodystansową. Zmieszczą się na każdą głowę. Wysoka impedancja odpowiednia dla wszelkich urządzeń stacjonarnych; 3-metrowy kabel.

**BRZMIENIE** Nisko ustawiona średnica wspierana przez mocny, wyrazisty, pobudzony bas. Umiarkowana rozdzielczość nie wchodzi w drogę naturalności i łatwości odbioru.


audioquest®




USŁYSZ RÓŻNICĘ

Poznaj nowe możliwości swojego systemu audio dzięki konfekcjonowanym przewodom głośnikowym AudioQuest Rocket. Wyrafinowane połączenie nadzwyczajnych materiałów i niezwykłej konstrukcji pozwala tym wyjątkowym kablom w równym stopniu przetwarzać wszystkie rodzaje muzyki.



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

reklama




eprasa.pl b058268fc5

**Amiron Home swoją wysoką 250-omową impedancją trzyma się tradycji słuchawek hi-fi, przeznaczonych do użytku domowego.**

A dokładniej – podłączanych do sprzętu stacjonarnego, zwłaszcza „przypadkowego" (np. wyjść słuchawkowych we wzmacniaczach i odtwarzaczach), który z lepszym skutkiem „napędza" wysokie niż niższe impedancje. Nowoczesne, specjalistyczne wzmacniacze słuchawkowe (zaliczając do nich wszechstronne daki z preampami i wyjściami słuchawkowymi) radzą sobie równie dobrze z niskimi i wysokimi impedancjami, a sprzęt przenośny – z niskimi, czego techniczne kulisy niedawno wyjaśnialiśmy. Stąd też wielu producentów, projektując nawet duże słuchawki domowe, „obstawia" niskie impedancje (np. *Edition XS* HiFiMAN-a), zakładając, że nawet w domu zostaną podłączone albo do smartfona, a przez bardziej wymagającego użytkownika – do wzmacniacza słuchawkowego. Beyerdynamic bierze jednak pod uwagę nieco inne scenariusze, wcale nie mniej prawdopodobne, i tworzy jasny podział kompetencji: *Amirony* otwarte, wysokoimpedancyjne – do wszelkiego sprzętu stacjonarnego; *Amirony* zamknięte, niskoimpedancyjne, bezprzewodowe – do mobilnego. Wreszcie jedne i drugie możemy podłączyć z powodzeniem do dobrych wzmacniaczy słuchawkowych. Co ciekawe, wyższe w hierarchii *T1* i *T2* są 32-omowe.

Kabel jest tylko jeden, długi, 3-metrowy, zakończony 3,5-mm wtykiem, z przejściówką na 6,3 mm – w warunkach domowych żaden inny nie jest potrzebny. Kabel jest jednak odpinany, a dwie niezależne (do każdej muszli), trójstykowe wtyczki sugerują, że możliwe byłoby połączenie zbalansowane. Co jednak odrobinę niekonsekwentne, ale nawet korzystne, na wyposażeniu jest neseserek, przypominający w formie niemiecką manierkę z II wojny światowej; najwyraźniej była pojemna, bo chociaż *Amirony* się nie składają, to się w nim mieszczą.



*Amirony*, chociaż nie są małe, składają się zgrabnie.

Beyerdynamiki nie prezentują się tak efektownie jak *ATH-WP900*, jak na swoją cenę wyglądają niepozornie, ale nie ma się czego czepiać. Są nawet gustowne dodatki, tylko trzeba się im bliżej przyjrzeć – ażurowe siatki z tyłu są przeplatane jakąś tkaniną, co na pewno ma też znaczenie akustyczne. Zapewne ucieszy nas duży błyszczący napis na wewnętrznej stronie uchwytu prawej szyny: „Made in Germany". Z lewej strony wybito numer seryjny. Firmowe logo pojawia się aż w pięciu miejscach (muszle, wspomniane uchwyty, poduszka), ale nie zakłóca to eleganckiej skromności całego projektu.



Wystarczająca elastyczność pałąka pozwala zrezygnować z dodatkowych przegubów.

Metalowe widelce, na których obracają się muszle (w jednej płaszczyźnie), są jednocześnie szynami wchodzącymi w pałąk i regulującymi wysunięcie; jest ono możliwe w tak dużym zakresie, że zmieszczą się tutaj głowy nawet większe od mojej (podczas gdy w *ATH-WP900* i *Signature Natural* moja głowa doprowadzała już regulację do maksymalnego wysunięcia). Nie ma zawiasu na obrót w innej płaszczyźnie, ale sam pałąk jest na tyle elastyczny, że dla ułożenia się na głowie nie ma to znaczenia. Muszle – tradycyjnie dla Beyerdynamica – są okrągłe, a ich poduszki są niemal regularnymi torusami (obwarzankami), bez żadnych dodatkowych wyprofilowań, wykończonymi tak jak poduszka pałąka, materiałem tekstylnym. Co ciekawe, dość gruby materiał oddziela też przetwornik. Podejrzewam, że nie pozostaje to bez wpływu na charakterystykę (tłumienie wysokich tonów), ale jeżeli tak, to pewnie jest to zabieg celowy.

**Nazwa Tesla nie odnosi się do żadnego nowego wynalazku, lecz tylko – i aż – do ważnego parametru układu magnetycznego – indukcji w szczelinie (B).**

W większości słuchawek ma ona wartość niższą niż *1T* (Tesla to jednostka tej wielkości fizycznej), a Beyerdynamikowi udało się przekroczyć tę granicę, więc uczcił to, nazywając Teslą układ magnetyczny o takich parametrach. Nie wiemy, czy do tego sukcesu doprowadziły jakieś wyjątkowe rozwiązania, specjalne materiały magnetyczne, wyrafinowane profile elementów w układzie, czy po prostu „duży" magnes. Tak czy inaczej, wysoka indukcja to recepta na wysoką efektywność.

*Amirony Home* mają certyfikat HiRes, bowiem ich pasmo sięga 40 kHz.

| | |
|---|---|
| **Typ** | wokółuszne/otwarte |
| **Masa** [g] | 340 |
| **Impedancja** [Ω] | 250 |
| **Czułość** [dB] | 102 |
| **Wtyk** [mm] | 3,5/6,3 |
| **Długość kabla** [m] | 3 |
| **Inne** | twardy neseser |



eprasa.pl b058258fc5



# NOWA SERIA REFERENCE II

Klipsch®
REFERENCE™

- *Moc, szczegółowość i emocje muzyki na żywo.*
- *Wysoka wydajność i precyzyjny dźwięk*
- *Elegancki, nowoczesny wygląd*
- *Legendarna akustyka Klipsch*
- *Najwyższej jakości materiały i wykończenie*
- *Nowa tuba Tractrix® horn 90° x 90°*
- *Miedziane membrany TCP głośnika niskotonowego*
- *Aluminiowy głośnik wysokotonowy (LTS) z kaptonowym zawieszeniem*
- *Dyskretne podłączenie Dolby Atmos*




## HAPPINESS IS BLACK & COPPER

KONSBUD Sp. z o.o.

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

eprasa.pl b058258fc5

# HIFIMAN EDITION XS

HiFiMAN był jedną z wielu firm nowej fali, która rozlała się na rynku chłonącym wszystkie pomysły związane ze sprzętem przenośnym. To z kolei było pochodną zjawiska o skali i znaczeniu wykraczającym daleko poza sprzęt audio – zmiany trybu życia, pracy i wypoczynku. Sukces HiFiMAN-a jest więc ściśle związany z rewolucją, na której skorzystało wielu innych producentów, a jednocześnie ze szczególną rolą, jaką w niej odegrał.



Co prawda zaczął od przenośnych odtwarzaczy, które okazały się gatunkiem skazanym jeżeli nie na wymarcie, to na marginalizację, lecz szybko dodał do nich słuchawki, które stały się jego główną specjalnością. Wyjątkowość nie polegała jednak tylko na fakcie, że nowy gracz ma odwagę stawać w szranki ze znanymi od lat słuchawkowymi tuzami. Firma podniosła poprzeczkę bardzo wysoko, przedstawiając rzadką i trudną technikę przetworników planarnych, którą zajmowało się dotąd kilka niewielkich high-endowych manufaktur. HiFiMAN stworzył ofertę relatywnie niedrogich konstrukcji tego typu, wywołałując sensację, tym bardziej że obiecywał możliwość podłączania ich do urządzeń przenośnych, z których wciąż nie chciał zrezygnować – a to już zakrawało na godzenie ognia z wodą, bowiem planary to po pierwsze – słuchawki duże, a po drugie – o niskiej efektywności, więc najlepiej wyglądające i grające… w domu. HiFiMAN-owi nie udało się wyprowadzić swoich planarów na ulice (tam rządzi JBL), jednak wywołany wśród audiofilów ferment, jak to ferment, zaprocentował. Dzisiaj HiFiMAN-y są obowiązkowym tematem dyskusji wszystkich zainteresowanych zakupem słuchawek średniej, a nawet wyższej klasy, bowiem firma zaszła daleko – z jednej strony obniżyła pułap dostępności techniki planarnej do 700 zł (za *HE-400 SE*), z drugiej – wyleciała w kosmos z modelem *Susvara* (33 600 zł). Dzięki temu nie zostawia planarów innych firm bez „krótkiego krycia" i wchodzi w paradę wielu różnym słuchawkom w tym zakresie ceny, z wyjątkiem kategorii słuchawek lekkich i niewielkich, najwygodniejszych do przenoszenia – takich jak np. *ATH--WP900*. HiFiMAN ma jednak kilka słuchawek dousznych (oczywiście one nie są już planarne), natomiast nauszne są duże albo bardzo duże – a więc dookołauszne. Mimo to firma nie ma oporów, aby wiele konstrukcji przygotowywać w wersjach bezprzewodowych.

*Model Edition XS* to typowy przedstawiciel firmowego stylu – techniki, ergonomii i wykonania. Chociaż dokładniejsze będzie stwierdzenie, że prezentuje jeden z dwóch głównych stylów. Kilka modeli, głównie tańszych (*400-tki, Sundary*), ale też droższe *HE6SE*, mają klasyczne, okrągłe muszle. Większość – aż do referencyjnych *Susvara*, a zaczynając właśnie od *Edition XS* – ma muszle jajowate, „podążające" za kształtem małżowiny, chociaż z dużym zapasem – taka forma jest trochę pretekstem do przygotowania dużej powierzchni membrany, kluczowej do osiągnięcia satysfakcjonujących parametrów konstrukcji planarnej.



eprasa.pl b058258fc5

## ODSŁUCH

To drugie (obok *ATH-WP900*) najwygodniejsze słuchawki tego testu, chociaż każde będą dla nas miłe w inny sposób. *Editon XS* robią wrażenie nie samą rozkoszą pierwszego kontaktu (pod tym względem *ATH-WP900* są nie podbicia), lecz kontrastem między ich wielkością (i masą) a całkowicie satysfakcjonującą wygodą.

Po wyregulowaniu możemy po prostu o nich zapomnieć i nie przypomną się po pewnym czasie – długofalowy spokój zapewnia konstrukcja otwarta. Problemem może być zupełnie coś innego – niska efektywność, o wiele niższa niż wszystkich konkurentów, również *M1570*, także planarów. Ale o nich już za chwilę.

Trzeba więc skorygować wzmocnienie, wyrównać głośność… a wtedy – to najlepsze słuchawki tego testu. Ooo, to się całej konkurencji naraziłem. Można by trochę porelatywizować, ale i bez tego nie wszyscy rzucą się na słuchawki tak duże i „trudne" do wysterowania. Jeżeli już jednak się na to zdecydujemy, dostaniemy dźwięk najrówniejszy, wreszcie bez wzmocnienia basu, za to z jego pięknym rozwinięciem. Nisko rozciągnięty, zróżnicowany, selektywny, wyrazisty, dobrze ułożony w wyższym podzakresie, na tle większości słuchawek nieśmiały, a w rzeczywistości pewnie odgrywający wszystko, co trzeba i jak trzeba. Nie wciska się do głowy, można go spokojnie rozczytywać i cieszyć się jego optymalnym nasyceniem, wraz z najniższymi pomrukami. Z uderzeniem i czystym wybrzmieniem – doskonała stopa, bez rozwlekłości, ale z akustyczną swobodą.

> **Fascynujące jest „dokończenie" instrumentów basowych, sięgające… wysokich tonów.**

Średnica dobrze umocowana, nasycona, bliska, intymna, delikatna, ale „nieprzymknięta", z płynnym przejściem w wysokie rejestry. Słychać delikatne elementy artykulacji, oddechy, bez oderwania czy też przerysowania sybilantów. Góra pasma jest czysta i lekko połyskująca, tylko w porównaniu z A-T mniej rozdzielcza i wnikliwa, co jednak wynika z ogólnych proporcji, z ważniejszą rolą średnicy (w *Edition XS*). Względem *M1570* jest swobodniejsza, a wobec dwóch modeli niemieckich – gładsza, mniej iskrząca i sycząca. Nie byłem i nie jestem „wyznawcą" HiFiMAN-a i jego wszystkim pomysłów, ale w tej cenie to faktycznie rewelacja. Jeszcze większa to *HE-400SE*. Cztery razy tańsze.

### **HIFIMAN** EDITION XS

**CENA**
2900 zł
www.rafko.pl

**DYSTRYBUTOR**
Rafko Dystrybucja

**WYKONANIE** Duże, jajowate muszle HiFiMAN-a z przetwornikami planarnymi najnowszej wersji. Pałąk z klasyczną regulacją „szynową".

**FUNKCJONALNOŚĆ** Po założeniu okazują się lżejsze i wygodniejsze niż na to wyglądają, bezproblemowe w długim użytkowaniu. Na wyposażeniu tylko krótki 1,5-m kabel. Bardzo niska impedancja, najodpowiedniejsza dla źródeł przenośnych, jednak uniwersalność ogranicza niska czułość.

**BRZMIENIE** Plastyczne, płynne, jasne, delikatne, gładkie i słodkie w zakresie średnio-wysokotonowym, rozciągnięte, klarowne i wyrównane na basie.



DENON
STORE

Wykonujemy Instalacje Audio-Video

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

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




www.salonydenon.pl

reklama

eprasa.pl b058258fc5

Indeks *XS* wskazuje na kolejną wersję względem wcześniejszych *X*. Producent przekonuje, że modyfikacje tylko przysłużyły się jakości dźwięku, jednak nie będę mógł tego potwierdzić ani temu zaprzeczyć, nie mogąc ich bezpośrednio porównać. Mimo to mogę wyrazić zdumienie, że nowa wersja kosztuje znacznie mniej niż poprzednia. Czemu nie zachwyt? Różnica jest tak przepastna, że aż się boję nią zachwycać, a zdumienie jest szczere i bezpieczne. *Edition XS* kosztują niespełna 3000 zł, a *Edition X* kosztowały… różnie; można znaleźć archiwalne oferty i testy z cenami od 4000 zł (to już pod koniec ich kariery, na wyprzedażach) aż do 9000 zł. Na krótko pojawiła się też wersja *X v2* w cenie ok. 6000 zł. Generalnie *Edition X* były interpretowane jako gest „uprzystępnienia" jakości bliskiej *HE-1000* – wówczas najlepszych słuchawek firmy, kosztujących ponad 15 000 zł.

**Można więc uznać, jeżeli to komuś jeszcze bardziej poprawi humor, że *Edition XS* to nie tylko tańsza i lepsza wersja *Edition X*, ale „prawie" to samo co *HE-1000*.**

Które swoją drogą też były ulepszane, doczekały się trzeciej wersji (*SE*), wreszcie ustąpiły miejsca nowym, jeszcze droższym referencjom. Wszystkie te modyfikacje, firmowe patenty, skoki cen, zwroty akcji, deklaracje producenta i ustalenia niezależnych ekspertów, przy wyjątkowej ich intensywności tworzą gąszcz zdarzeń, w którym orientują się tylko HiFiManolodzy. Recenzje każdego modelu są uwikłane w jego genezę i koligacje z innymi modelami, rekomendacje przywołują inne, często już nieaktualne modele i wersje. Okazje cenowe zmieniają się jak w kalejdoskopie.



Mimo że producent próbuje promować swoje planary do zastosowań mobilnych, to ich bezpieczny transport możliwy jest tylko w dużym pudle, a nie w żadnym neseserku.

W wersji *XS* zastosowano układ magnetyczny typu Stealth, który najpierw wprowadzono w najdroższych *Susvarach*, jednak obecnie… w *Edition XS* nie można się nim aż tak bardzo chwalić, skoro jest już od roku obecny w najtańszych *HE-400 SE*. Przy czym producent ich nie różnicuje i nie wskazuje, że wersja *Stealth Edition XS* jest pod jakimś względem jeszcze lepsza. To błąd. Powinien coś wymyślić. Jest nowsza membrana NsD – Neo supernano – ponoć o 75% cieńsza niż wcześniej, a wcześniej – zgodnie z opisem *Susvary* – miała 0,000001 mm (jedną milionową milimetra). Czy naprawdę warto było szykować jeszcze cieńszą?

Udoskonalenia samych przetworników przyjmujemy do wiadomości, nie jesteśmy w stanie ich zobaczyć, pokazać i zmierzyć.

Widać jednak wyraźną zmianę w innym fragmencie konstrukcji – zupełnie inny pałąk i sposób regulacji (dopasowania do wielkości głowy). Rozwiązanie charakterystyczne dla HiFiMAN-a to metalowa taśma, na której przesuwane są uchwyty skórzanego paska – kontakt z głową ma więc tylko on, a goły metalowy pałąk znajduje się powyżej. To dość proste, żeby nie powiedzieć prymitywne, jednak dobrze zaprojektowane, najwyraźniej sprawdza się, skoro mają go nawet najdroższe HiFiMAN-y, miały też *Edition X* i *HE-1000*.



W takich wygibasach *Edition XS* jest mistrzem, nowy rodzaj pałąka nie ogranicza ruchów.

W *Edition XS* zastąpił go bardziej popularny (u innych producentów) system szyn wchodzących w pałąk siedzący bezpośrednio na głowie, obleczony grubą poduszką obszytą skórą – jak we wszystkich innych słuchawkach tego testu. Niektórych to już zniesmaczyło, bowiem system taki jest stosowany w tańszych modelach (*HE-400, Deva*), ale przecież również w droższych *HE-R9* i *HE-R10*. Może więc taki jest ogólny kierunek… I ja nie mam nic przeciwko temu, bo do wygody *Edition XS* nie mam żadnych zastrzeżeń. Zakres regulacji – wysunięcia szyn, jak też rozgięcia pałąka – pozwoli założyć słuchawki na największe głowy. Po ustawieniu właściwego wysunięcia natychmiast się dopasowują.

Obudowy muszli są plastikowe, chociaż imitują metal – częściowo „gun metal" (dookoła), częściowo aluminium (poprzeczki z tyłu). „Gun metal" widać również w uchwytach prowadnic – razem z już metalowymi „widłami". Poduszki muszli na powierzchniach „dookólnych" mają skórę, a na stycznych z głową – delikatny, czarny materiał „majtkowy". Od wewnątrz znowu skóra, ale perforowana.

Do każdej muszli wkładamy 3,5-mm wtyk prosty, w komplecie jest jeden kabel (od strony wzmacniacza wtyk kątowy 3,5-mm, z przejściówką 6,3-mm) o nietypowej długości 1,5 m – to co prawda nieco lepiej niż typowe dla słuchawek przenośnych 1,2 m, ale czy HiFiMAN musi się upierać, że takie jest podstawowe zastosowanie tych słuchawek?

**Bardzo niska impedancja 18 Ω pozwoli podłączyć je do smartfonów (no i fajnie), ale czy musi to oznaczać, że stacjonarny wzmacniacz słuchawkowy będzie nas trzymał na krótkiej smyczy?**

Kabel 3-metrowy w komplecie poproszę.

| | |
|---|---|
| **Typ** | wokółuszne/zamknięte |
| **Masa** [g] | 307 |
| **Impedancja** [Ω] | 18 |
| **Czułość** [dB] | 92 |
| **Wtyk** [mm] | 3,5 + 6,3 |
| **Długość kabla** [m] | 1,5 |
| **Inne** | wielkie pudło |



eprasa.pl b058258fc5




## W SAMYM SERCU AKCJI

MADE IN FRANCE

Chora 826-D, Chora Center i Chora Surround łączą wzornictwo, technologię i wydajność, aby zapewnić prawdziwe wrażenia kina domowego w bezkonkurencyjnej cenie. Chora 826-D jest produktem referencyjnym dla tej linii. Po raz pierwszy Focal zastosował technologię Dolby Atmos® w głośniku podłogowym: membrana przetwornika zainstalowana powyżej głośnika kieruje dźwięk w stronę sufitu pod starannie obliczonym kątem, tak aby dźwięk został odbity wokół całego pomieszczenia. W rezultacie słuchacz zostaje pochłonięty przez dźwięk i zanurza się w niezwykle realistycznym świecie 3D.

Dzięki głośnikowi centralnemu Chora Center, który można umieścić na stojaku lub telewizorze, wokale i dialogi są odtwarzane z wyjątkową czystością i precyzją. Chora Surround, który można łatwo przymocować do ściany, stanowi ostateczne uzupełnienie dzięki kanałom bocznym lub tylnym. Dzięki tym głośnikom sceny akcji z odgłosami samolotów, padającego deszczu czy przetaczających się grzmotów ożywają.
Do głośników Chora, inżynierowie Focal proponują również Sub 600P, 600-watowy subwoofer.

**www.fnce.pl**

eprasa.pl b058258fc5

# MONOPRICE MONOLITH M1570



*Monolith M1570*, a także ich producent – Monoprice – to największa niespodzianka tego testu. Przynajmniej dla mnie. Przyznaję, że nie śledzę rynku słuchawkowego na co dzień i *M1570* wyskoczyły mi podczas przeglądania zasobów Internetu w poszukiwaniu słuchawek w ustalonym zakresie ceny. Pomyślałem więc, że *Monolith* jest jakimś małym i nowym graczem.

Jego historia jest jednak dość długa, a potencjał bardzo duży. Nie jest to kolejne przedsięwzięcie ściśle słuchawkowe, ani nawet skoncentrowane na przenośnym sprzęcie audio. Nie jest to następny HiFiMAN. Ta amerykańska firma powstała jeszcze wcześniej, 20 lat temu, ale początkowo zajmowała się kablami – i to wcale nie audiofilskimi, lecz instalacyjnymi, komputerowymi itd. Stopniowo rozszerzała asortyment, również o słuchawki. Internetowa strona producenta to elektroniczny supermarket, w którym słuchawek trzeba poszukać, ale jak się już je znajdzie, wybór będzie całkiem duży (15 modeli), chociaż skupiony na tańszych propozycjach (ceny zaczynają się od 17 USD). *M1570* jest jednym z najlepszych modeli w całej ofercie (uwaga – występuje też w wersji zamkniętej *M1570C*), ale referencją jest kosztujący 1000 USD *Monolith AMT* – jak nazwa wskazuje, jest to konstrukcja z przetwornikami typu AMT; co spotyka się jeszcze rzadziej (w słuchawkach) niż przetworniki planarne.

Słuchawki projektowane i produkowane przez firmę zajmującą się elektronicznym „mydłem i powidłem" mogą nie przekonywać audiofilów lubujących się w markach o wąskiej specjalizacji. Jednak nic za darmo. Chcąc kupić sprzęt wysokiej jakości, markowy i wyprodukowany w Europie lub Ameryce, trzeba mieć furę pieniędzy albo zaoszczędzić idąc na jakiś kompromis – zrezygnować z „marki" lub zgodzić się na dalekowschodnią produkcję albo… obniżyć poziom oczekiwań co do zasadniczych cech produktu, w tym brzmienia.

Testowanych słuchawek nie ściągałem z Ameryki. Monoprice ma polskiego dystrybutora, który dostarczył mi egzemplarz do testu, chociaż lekko „oskubany" – bez zewnętrznego pudełka i jakichkolwiek „papierów", jednak w mocnej walizeczce, która w praktyce będzie ważniejsza. Była tutaj również para opcjonalnych padów. Na samych słuchawkach nie ma symbolu typu, są tylko oznaczenia kanałów na skrajach pałąka. Musiałem więc wracać do korespondencji z dystrybutorem, aby wiedzieć, co testuję…

Symbol można zapomnieć, ale takich wrażeń – na pewno nie. Według przepisu Hitchcocka: Najpierw trzęsienie ziemi, a potem napięcie wzrasta.

Słuchawki są bardzo duże, a przede wszystkim bardzo, bardzo ciężkie. Kiedy tylko wyjąłem je z firmowej walizki, już w tym momencie wiedziałem, co się święci, ale jeszcze nie mogąc ich do niczego podłączyć, założyłem je na głowę z czystej ciekawości: jak to jest… mieć coś takiego na głowie. Nie jest wcale tragicznie – o czym dokładniej piszę w relacji odsłuchowej. Potraktujcie więc informację o dużej masie tych słuchawek bardziej jako ciekawostkę, ewentualnie wskazówkę, ale nie przestrogę. Są oczywiście zdyskwalifikowane do zastosowań mobilnych, jednak do siedzenia w domu… wolałbym je od niektórych znacznie lżejszych słuchawek tego testu. Projektant świetnie je wyważył i przygotował taki kontakt poduszek – zarówno z góry, jak i wokół uszu – że zminimalizował odczuwanie ich masy, oszczędzając nam także nacisku bocznego.



eprasa.pl b058258fc5

## ODSŁUCH

Przetworniki planarne to zupełnie inna zasada działania, pociągająca za sobą konsekwencje nie tylko słyszalne, ale też widzialne i odczuwalne na inne sposoby. Technika ta powinna przynosić oczywiste zmiany, nawet jeżeli nie tylko przewagi, to realnie rozszerzać wybór właściwości użytkowych i brzmienia. Tak postawione zadanie wykonały obydwa planarne modele tego testu, z kolei zaskakujące może okazać się znaczenie różnic między nimi samymi. Zarówno *M1570*, jak i *Edition XS* spełnią oczekiwania większości słuchaczy zorientowanych już na taką technikę, dla innych mogą być odkryciem – jedne i drugie grają najogólniej podobnie i lepiej od konkurencji. Triumf techniki planarnej ma jednak swoje oczywiste koszty w innych sferach; *Edition XS* mają bardzo niską efektywność, a *M1570* są cholernie ciężkie i mimo niewątpliwych starań, aby uczynić to znośnym… wytrzymać się da, ale trudno będzie o tym zapomnieć, bo przypomina się przy każdym ruchu głowy – czuć efekt dużej bezwładności, który mógłby zostać zmniejszony mocniejszym dociskiem bocznym, co jednak wcale nie musiałoby poprawić komfortu.

Projektant założył, że będziemy siedzieli spokojnie, a wtedy wytrzymamy w nich długo. Z kolei przewaga nad *Edition XS* polega na wyższej efektywności – zbliżonej do efektywności pozostałych słuchawek tego testu.

*M1570* grają łagodniej i nieco ciemniej od *Edition XS*, mniej efektownie, z ostrożniejszą górą, reagującą spokojnie na sybilanty, unikającą sykliwości. Średnica jest ustawiona optymalnie, zwłaszcza pod kątem wokali, elegancko je eksponuje, bez pogrubiania na dole i krzykliwości na górze. Tak ułożona charakterystyka nie daje dźwięku „zamaszystego", dopalonego ani rozjaśnionego, lecz spójny i delikatny. Bas jest opanowany, rozciągnięty, wyrównany, bezproblemowy – trochę mniej wyrazisty niż z *Edition XS*, ale niewiele mu do tego brakuje. Nie grają spektakularnie, jednak po przejściu na inne brzmienia tego testu (oprócz *Edition XS*) można poczuć się dotkniętym efekciarstwem, brudem, nachalnością.

**Planary uczą kultury i rozpieszczają, chociaż zmuszają do innych starań i wyrzeczeń.**

**MONOPRICE**
MONOLITH M1570

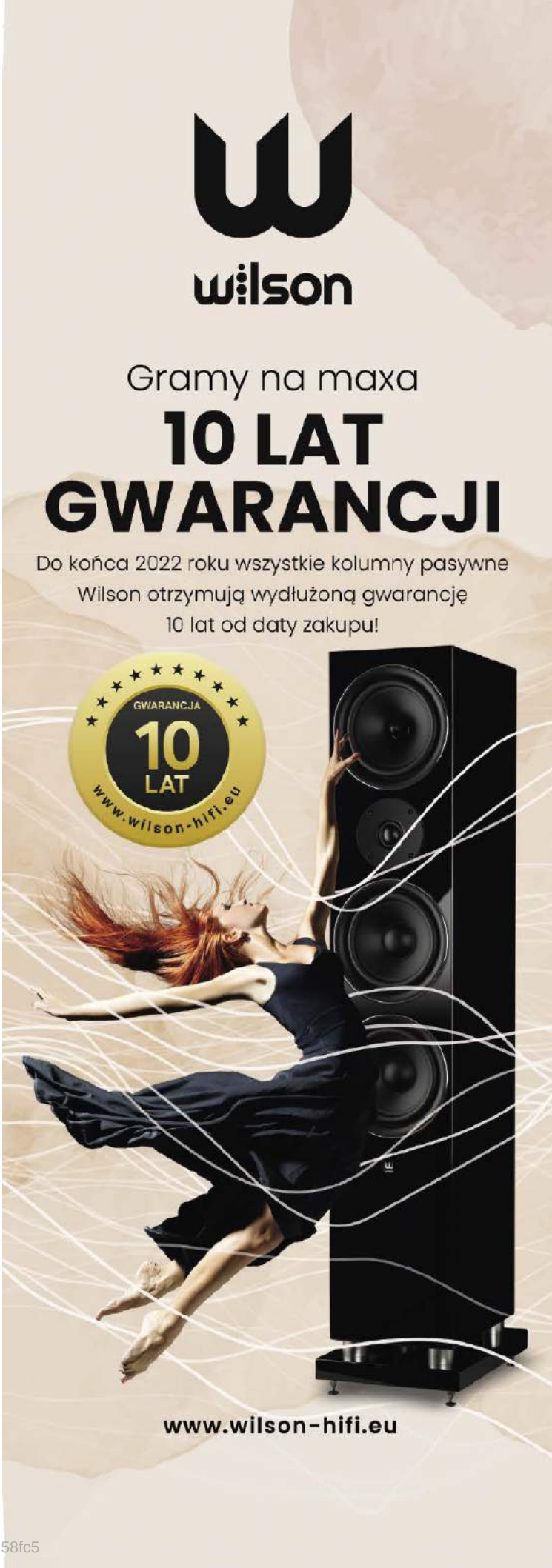
**CENA**
2550 zł
www.mp3store.pl

**DYSTRYBUTOR**
MIP

**WYKONANIE** Wielkie, ciężkie, oczywiście wokółuszne. Solidna, w dużej części metalowa konstrukcja bez ozdobników. Do wyboru poduszki skórzane i welurowe. Teoretycznie możliwe połączenie zbalansowane, ale w komplecie kabel niezbalansowany – też ciężki i gruby, o długości 1,7 m.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Ich masę się czuje, zwłaszcza gdy ruszamy głową, lecz umiejętnie rozłożona, nie naciska ani z góry, ani z boku. Uniwersalna impedancja 60 omów, przyzwoita efektywność, wysoka moc.

**BRZMIENIE** Spójne, zrównoważone, z przyjemną średnicą; wysokie tony czyste i spokojne, bas nisko rozciągnięty i dobrze ułożony. Zagrają głośno bez dudnienia i ostrości.

reklama




eprasa.pl b058258fc5

To chyba rekord świata – 670 g. Najcięższe HiFiMAN-y nie ważą więcej niż 500 g. A teraz uwaga zarówno do dystrybutora Monoprice, jak i HiFiMAN-a oraz wielu innych, w zasadzie do większości… Wołanie na puszczy: to masa, a nie waga. Można powiedzieć (i napisać), że *M1570* ważą 670 g, ale nie można, że ich waga to 670 g. To znaczy można… ale nie wypada – sprzedajecie sprzęt, to zobowiązuje do dyscypliny języka technicznego, a nie potocznego, zwłaszcza w takim miejscu, jak tabelka z danymi, a nie luźny opis.

Chciałem też sprawdzić, jak zmienią się odczucia po wymianie poduszek – jak wspomniałem, w komplecie jest druga para, obszyta welurem, podczas gdy na „dzień dobry" założone są skórzane (z owczej skóry). Może gdybym miał instrukcję, to podszedłbym do tego śmielej albo zręczniej, jednak przerwałem próbę po wyciągnięciu fragmentu skraju poduszki, gdyż wymagało to sporo siły i wydawało się, że z powrotem nie uda się wcisnąć w szczelinę nawet takiego fragmentu (na szczęście się udało), nie mówiąc o całości.

Poduszki (te skórzane) są bardzo grube i głębokie; między powierzchnią styku z głową a powierzchnią tkaniny osłaniającej przetwornik jest dystans aż 3,5 cm. Nacisk jest na tyle mały, że wcale nie zgniata poduszki w wyraźny sposób, więc ucho pozostaje w dużej odległości od przetwornika. Być może to celowe i ma zamierzony wpływ na brzmienie (bo że w ogóle ma, to pewne), a być może poduszki mogłyby być płytsze… I takie też są poduszki welurowe. Z nimi prawdopodobnie słuchawki są trochę lżejsze, ale podstawową przyczyną ich dużej masy jest konstrukcja mechaniczna i muszle – wszystko wydaje się być metalowe, a na pewno takie są widelce, przechodzące w szyny chowające się w pałąku – też tłusto oprawionym w poduszkę i skórę.



Widać i czuć konsekwencję projektanta, kontynuowaną we wzornictwie… którego praktycznie tutaj nie ma jako „wartości dodanej". Niczym nie są ozdobione, utrzymane w całości w czarnym kolorze, wyglądają smutno i groźnie – tak jak powinny wyglądać słuchawki o masie 670 g.

**To słuchawki otwarte, z przetwornikami planarnymi. HiFiMAN od dawna chwali się swoimi własnymi osiągnięciami na tym polu; Monolith jest bardziej powściągliwy.**

Zastosowaną technikę przedstawia tylko ogólnie: przetwornik planarny magnetyczny o średnicy 106 mm, symetryczny neodymowy push-pull, co oznacza w skrócie, że z obydwu stron membrany znajduje się taki sam zestaw magnesów (neodymowych), zapewniających symetryczną odpowiedź na pobudzenie w obydwie strony. To rozwiązanie zapewniające najwyższą efektywność i niskie zniekształcenia harmoniczne, chociaż mniej wyrafinowane jeżeli chodzi o przepływ fali między przednią stroną membrany a uchem („zakłócony" przez fizyczną obecność połowy całego układu magnetycznego), co poprawia HiFiMAN-owa technika Stealth, gdzie od strony ucha nie ma magnesów albo są mniejsze. I to chyba słychać… *Edition XS* grają czyściej i jaśniej, *M1570* – mocniej i głośniej. Ich efektywność niewiele ustępuje słuchawkom dynamicznym, jest już bezproblemowa. Impedancja jest nietypowa – „kompromisowa" – 60 Ω to wartość wyższa niż w modelach dedykowanych sprzętowi przenośnemu, ale niższa niż dawniej dla sprzętu stacjonarnego. To nie znaczy, że nie pasują do niczego, lecz że można je podłączać do wszystkiego, z przynajmniej dobrym skutkiem.



Kabel ma długość 1,7 m, gruby oplot, do słuchawek wpinamy parę mini-XLR-ów, do wzmacniacza duży jack; teoretycznie możliwe połączenie symetryczne wymaga innego kabla.



W zestawie jest druga para delikatniejszych padów – welurowych.

**Warto zwrócić uwagę na bardzo wysoką moc (5 W), która wraz z przyzwoitą efektywnością pozwala osiągać bardzo wysoki poziom maksymalnego ciśnienia (130 dB).**

W każdej muszli znajduje się gniazdko mini-XLR, możliwe jest więc połączenie zbalansowane. W komplecie znajduje się jednak kabel zakończony (od drugiej strony) 6,3-mm wtykiem, więc nim symetrycznie się nie podłączymy. Podobno gniazdka w muszlach mają inny układ pinów (sam tego nie sprawdzałem), więc kabel zbalansowany innego producenta sprawy nie załatwi. Problem takiego połączenia zostawię już na boku, a ci, którzy nie mają takich potrzeb, z samego kabla będą dość zadowoleni. Jego długość to znowu nietypowe 1,7 m; już wystarczy dla względnie wygodnego połączenia ze sprzętem stacjonarnym. Kabel jest przy tym gruby, bo mechanicznie zabezpieczony oplotem, co tym bardziej wskazuje na domowy charakter *M1570*, chociaż przesądza o tym ich masa.

| | |
|---|---|
| **Typ** | wokółuszne/zamknięte |
| **Masa** [g] | 670 |
| **Impedancja** [Ω] | 60 |
| **Czułość** [dB] | 96 |
| **Wtyk** [mm] | 6,3 |
| **Długość kabla** [m] | 1,7 |
| **Inne** | twardy neseser, wymienne pady |



eprasa.pl b058258fc5

NAJLEPSZA TECHNIKA W URZĄDZENIACH KONSUMENCKICH...

# ZAGADKA ROZWIĄZANA!

## 15 SIERPNIA 2022

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION




Nagradzamy najlepsze produkty od 40 LAT

# NAGRODY EISA 2022-23

## Dla najlepszych produktów roku

Expert Imaging and Sound Association to stowarzyszenie 60 tytułów drukowanych i internetowych z 29 krajów, specjalistów od sprzętu hi-fi, wideo, kina domowego, przenośnego, samochodowego i fotograficznego. Każdego roku eksperci EISA wybierają najlepsze produkty różnych kategorii.

**Nagrody EISA 2022-23 zostaną ogłoszone 15 sierpnia 2022.**

TESTOWANE PRZEZ EKSPERTÓW ■ WWW.EISA.EU

eprasa.pl b058258fc5

# ULTRASONE SIGNATURE NATURAL




Organizacja katalogu Ultrasone wskazuje pośrednio, ale wyraźnie, że firma uznaje, iż wymagania audiofilów są znacznie większe niż profesjonalistów. Albo co najmniej – że część z nich jest skłonna wydawać na sprzęt (w ogólności) i słuchawki (w szczególności) znacznie więcej niż ludzie, dla których są one przede wszystkim, a może tylko narzędziem pracy, lecz nie obiektem pasji i sposobem spędzania wolnego czasu.

Można by się nad tym długo zastanawiać, wyciągać przedziwne i sprzeczne wnioski, miłe i niemiłe dla wszystkich stron, ale faktem jest, że najdroższe modele – i to ich dużą grupę, najliczniejszą w całej ofercie – podpięto w menu pod hasło „High-end", a najtańsze znajdziemy w „Pro Series". Trzon high-endu tworzy seria *Edition*, z dodatkiem dousznych *Saphire*. Wyodrębniono też małą grupę słuchawek bezprzewodowych (te również nie są drogie – poniżej 1000 zł). Natomiast seria *Signature* tworzy „średnią półkę", z modelami w cenach od 2000 do 4000 zł, przeznaczonymi zarówno do użytku domowego, mobilnego, jak i do studia.

W ofercie *Ultrasone* znajdziemy też jeden wzmacniacz słuchawkowy (wprowadzony na fali ich rosnącej popularności 2 lata temu), jednak poza nim wyłącznie słuchawki, którymi bawarska firma zajmuje się nieprzerwanie od ponad 30 lat. To dużo i mało, bo niewiele mniej liczy sobie AUDIO, a dłuższą historię mają inni niemieccy specjaliści, zwłaszcza matuzalemowy Beyerdynamic, ale znacznie młodsze są dzieci ostatniego słuchawkowego boomu – HiFiMAN i Monoprice. Ultrasone powstało więc w czasach, gdy słuchawki nie były dla audiofilów produktem pierwszej potrzeby, a raczej rozwiązaniem dodatkowym, rezerwowym, trzymanym w szufladzie.

Firma podkreśla swoje doświadczenie i reputację, a ta płynie również z faktu, że większość modeli jest w Niemczech nie tylko projektowana (to dotyczy literalnie wszystkich), ale też produkowana. To stwierdzenie natychmiast skłoniło mnie do poszukiwania śladów niemieckości na testowanych *Signature Natural*. Sprawa nie wydawała się od początku przesądzona, bowiem nie są to słuchawki kategorii „high-end", a takie właśnie widać na zdjęciach pokazujących produkcję w Niemczech… Mam jednak dobrą wiadomość – również na tych słuchawkach (tak jak na *Amironach*) znajduje się jednoznaczny napis wskazujący na miejsce powstania końcowego produktu. Ale podobnie jak w przypadku Beyerdynamica, nie oznacza to wcale, że słuchawki wyglądają wspaniale. W luksus zainwestowała tylko Audio-Technica, łącząc dzisiaj równie cenne „Made in Japan" z delikatnością i egzotycznymi materiałami. „Made in Germany" w produktach umiarkowanych cenowo oznacza z kolei ograniczenie się do spraw zasadniczych – jakości, funkcjonalności i wytrzymałości.

*Signature Natural* (i wszystkie pozostałe *Signature*) to słuchawki średniego kalibru, nieco większe i cięższe od *ATH-WP900,* mniejsze i lżejsze od *Amiro-nów.* Do planarów w ogóle nie porównuję, bo to inna liga. Jednak w pierwszym bliskim kontakcie, po założeniu ich na głowę, a jeszcze przed włączeniem muzyki, zdobywają mniej punktów niż obydwaj „porównywalni" konkurenci ze względu na mniejszą wygodę.



eprasa.pl b058258fc5

## ODSŁUCH

Zaczęliśmy ten przegląd od *ATH-WP900,* słuchawek zamkniętych o umiarkowanej wielkości, z tradycyjnymi przetwornikami dynamicznymi. Kończymy konstrukcją, którą można przedstawić takim samym zdaniem, a jednak zupełnie inaczej „odczuwaną" pod każdym względem, nie tylko brzmieniowym. Wrażenia estetyczne przedstawiłem już wcześniej, teraz zakładam *Signature Natural* na głowę… i jeszcze niczego nie włączam, a już myślę sobie, że długo nie wytrzymam. *ATH-WP900* były wyjątkowo przyjemne, ale nie mogę „wyjątkowości" oczekiwać od wszystkich. Jednak *Signature Natural* też są wyjątkowe – unikalnie zniechęcające. W pierwszym kontakcie. Ostrzegam. Nie rezygnujcie. Wytrzymajcie. Włączcie muzykę. Spróbujcie dłużej. Warto. Zwłaszcza wtedy, gdy priorytetem jest samo brzmienie. Oczywiście nawet najlepszy dźwięk nie pozwoliłby zapomnieć o torturach, jednak następuje proces oswojenia: po pewnym czasie słuchanie w *Signature Natural* nie wymagało wysiłku większego niż w *ATH-WP900*, tym bardziej że nie jesteśmy męczeni (ani zabawiani – wedle uznania) wzmocnionym, napęczniałym basem. Ten jest wręcz oszczędny, zdyscyplinowany, również w porównaniu z *Amironami* mniej ekspansywny, niewzbudzony. Względem planarów słabiej rozciągnięty, jednak w opanowanym zakresie równy, dynamiczny i wyrazisty, a w ogólnej perspektywie tego brzmienia – proporcjonalny i wystarczający. Wysokie tony też nie są źródłem fajerwerków ani popisem niuansowania, jednak lepiej niż w *Amironach* łączą się ze średnicą, która jest lżejsza, żywsza, komunikatywna. Pod ręką miałem też Grado *RS2x* (których ostatecznie do testu nie zakwalifikowałem ze względu na cenę przekraczającą 3000 zł, ale były w „rezerwie") i pewnie wszyscy wiedzą, czego się można po nich spodziewać, więc wykorzystam je tutaj jako zrozumiały układ odniesienia. *Signature* były im najbliższe pod względem żywości i ważności średnich tonów, nawet z mniejszymi podbarwieniami i dokładniejszą stereofonią.

> ***Signature Nature* podają muzykę spójnie i czytelnie, w bliskim ale nienatarczywym kontakcie.**

Ustawiają właściwe proporcje, nie eksponują informacji drugoplanowych, czym przypominają trochę działanie głośników, mimo że teoretycznie sprzyja temu bardziej konstrukcja otwarta.

Bardzo porządne słuchawki, znacznie lepsze niż może się to wydawać na pierwszy rzut oka i zaraz po założeniu.

**ULTRASONE**
SIGNATURE NATURAL

**CENA**
2600 zł
www.mp3store.pl

**DYSTRYBUTOR**
MIP

**WYKONANIE** Nie robią wielkiego wrażenia, wykonane w całości z tworzywa, jednak to solidna i wytrzymała konstrukcja, która przetrwa trudne sytuacje w domu i w podróży. Konstrukcja zamknięta z 40-mm przetwornikami. W zestawie porządny neseser.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Nie są przyjemne w dotyku, na głowie siedzą ciasno, ale dzięki temu stabilnie. Składają się na płasko i do środka. W komplecie aż trzy kable, w tym jeden spiralny, rozciągający się do 3 m.

**BRZMIENIE** Zwarte, dynamiczne, żywe i komunikatywne, nieco szorstkie i surowe, nieprzeciążone basem i nieprzejaskrawione.


NOWOŚĆ

wilson
STUDIO




**Wilson Studio** to nowa seria kolumn głośnikowych, czerpiąca ze sprawdzonych rozwiązań i technologii studyjnych.

Ponadczasowa stylistyka, studyjna konstrukcja obudowy tweetera i indywidualne magnetyczne maskownice przetworników.

**Studio 7** i **Studio 3**
dwa typy kolumn, jeden przekaz.

www.wilson-hifi.eu

reklama


eprasa.pl b058258fc5

**Już w trakcie zakładania zauważamy, że trzeba użyć zdecydowanie większej siły, aby je rozgiąć, co musi się odbić taką samą siłą nacisku po założeniu.**

Muszle są nawet trochę większe niż w *ATH-WP900,* a mimo to ucho nie mieści się w nich tak idealnie. Wszystko jest tutaj (w *Signature*) grubsze i mniej delikatne – całe poduszki, skóra obszycia, konstrukcja nośna i mechanika – w całości plastikowa, jednak solidna masywnością, pewnie też dobrą jakością tworzywa, chociaż „organoleptycznie" nie będziemy zachwyceni.

Na pałąku materiału jest tyle, że wystarczyłoby na dwie pary słuchawek, bo miękko i tak nie jest, gdyż jest bardzo gęsty. To przekłada się też na masę. Jakby im trochę ująć tu i ówdzie, byłoby chyba lepiej – lżej i przyjemniej. Trzeba jednak przyznać, że do transportu składają się doskonale, jak żadne inne w tym teście – zarówno „na płasko" (tak też możemy je przechowywać w twardym neseserku, będącym ważnym atutem ich wyposażenia), jak też muszlami do środka, co ułatwi ich włożenie w inne ciasne miejsca. Pozostając przy cechach mobilności, na jej konto możemy zapisać niską impedancję (ułatwiającą współpracę ze smartfonami), a także część szerokiego wyposażenia w kable. Pod tym względem *Signature Natural* bije *ATH-WP900* na głowę. Chociaż nie udostępnia połączenia zbalansowanego, to zabezpiecza bardziej praktyczne opcje. Jest więc kabel 1,2-m z wtyczką 3,5 mm; kabel 1,2-m (z pilotem i mikrofonem) i wtyczką kątową 3,5 mm; wreszcie kabel częściowo prosty, częściowo spiralny, o maksymalnej długości ok. 3 m i z wtyczką 6,3 mm.



Neseser Ultrasone jest solidny i praktyczny.

Można wskazać tylko na jedną trudność (a w zasadzie niemożliwość) – podłączenia się długim kablem do wyjścia 3,5-mm (jakich też nie brakuje we współczesnym sprzęcie domowym). Lepiej byłoby i ten długi kabel przygotować z końcówką 3,5 mm i dodać przejściówkę. Do słuchawek wpinamy się (do jednej muszli) wtykiem 2,5-mm (bagnetowym, który chowa się dość głęboko i blokuje po przekręceniu).

**_Signature Natural_ zawierają dwa najważniejsze firmowe patenty – S-Logic3 i ULE.**

S-Logic to od dawna udoskonalane zabiegi mające na celu zredukowanie słuchawkowego syndromu sceny wchodzącej do środka głowy. Metoda Ultrasone polega na dokonaniu najogólniej dyfuzji fali dźwiękowej, aby wpadała do ucha w sposób wywołujący wrażenia przestrzenne, właściwe dla odsłuchu źródeł znajdujących się w większej odległości, jednak bez rozwiązania podstawowego problemu – braku (koniecznego dla właściwej lokalizacji źródeł) „przesłuchu międzykanałowego" (jaki jest oczywistością w słyszeniu dwuusznym bezsłuchawkowym). Nowa wersja S-Logic3 nie wychodzi poza ten schemat, konstrukcyjnie polega na dodaniu przed membraną trzech precyzyjnie dostrojonych piramidek.

Drugi patent zajmuje się już nie brzmieniem, ale naszym zdrowiem – ULE to skrót od Ultra Low Emission i wskazuje na redukcję (o 98%) pola magnetycznego (za pomocą dość prostego zabiegu ekranowania magnetycznego metalową płytką pomiędzy przetwornikiem a uchem). Szkodliwość pola magnetycznego nie jest bardzo wysoka, ale przy długotrwałym używaniu słuchawek lepiej się go pozbyć.

Na stronie producenta mamy do wyboru trzy modele serii *Signature: Master, Natural* i *Pulse* (w sklepie polskiego dystrybutora są jeszcze inne). Pierwsze dwa nie różnią się między sobą poważnie konstrukcją i parametrami, za to ceną – jak najbardziej. *Master* to wypasiona wersja *Natural*... Paradoksalnie to *Master* ma naturalną skórę na poduszkach zamiast „wegańskiej" w *Natural* – tak nazywa ją producent, co brzmi lepiej niż "sztuczna", zwłaszcza w „naturalnych" słuchawkach. *Master* ma też wtyki Neutrika. Mimo że *Mastery* są przedstawiane jako słuchawki studyjne (i to najlepsze w ofercie Ultrasone), zachowują „przenośną" impedancję 32 Ω, która po prostu zwiększa ich wszechstronność.

Natomiast najtańsze *Pulse* są już wyraźnie inne, przeznaczone do zastosowania „klubowego", czyli... dla miłośników klubowego brzmienia, z którym nie chcą się rozstać poza klubem. Należy spodziewać się potężnego basu, generowanego przez większe, 50-mm przetworniki (ale już z membraną mylarową, a nie tytanowo-mylarową), które zapewniają też znacznie wyższą, ekstremalną wręcz czułość 115 dB (przy wciąż 32-omowej impedancji), kosztem niższej górnej częstotliwości granicznej i prawdopodobnie innych walorów brzmieniowych.

| | |
|---|---|
| **Typ** | wokółuszne/zamknięte |
| **Masa** [g] | 310 |
| **Impedancja** [Ω] | 32 |
| **Czułość** [dB] | 98 |
| **Wtyk** [mm] | 3,5/3,5/6,3 |
| **Długość kabla** [m] | 1,2/1,2/3 |
| **Inne** | twarty neseser |



*Edition Natural* składają się zarówno na płasko, jak i „embrionalnie".



eprasa.pl b058258fc5

TEST HI-FI

## Odtwarzacz CD + wzmacniacz zintegrowany 7000–9000 zł

# Stare Klany HAJFAJU

- Denon DCD-900NE + PMA-900HNE
- Rotel CD14 MKII + A14 MKII

Zalążkiem dla tego testu były urządzenia z najnowszej serii *900* Denona, które otrzymaliśmy w szczególnym trybie, na długo przed ich oficjalną premierą. Takich okazji nie marnujemy, jednak natychmiast odezwała się też skłonność, a w zasadzie imperatyw robienia testów porównawczych urządzeń w umiarkowanej cenie, o ile tylko można im znaleźć odpowiednie towarzystwo. Tutaj w sukurs przyszedł Rotel z nową (*MKII*) edycją urządzeń serii *14*. Podobne ceny, podobna koncepcja – klasyczna para odtwarzacza CD i wzmacniacza, ale z nowoczesnymi dodatkami sieciowymi. Na rynku sprzętu popularnego coraz bardziej podgryzanym i oplatanym przez głośniki bezprzewodowe, soundbary czy w najlepszym razie systemy „all-in-one", obrona „tradycyjnych wartości", czyli systemu, do którego podłączamy parę kolumn, na pewno ma nasze poparcie i testów na ten temat nie będziemy żałować. Cieszy też, że do tej obrony przyłączają się firmy japońskie. Kilkanaście lat temu Denon niemal odpuścił stereo, pogrążając się w amplitunerach AV. Teraz tego błędu nie popełnia, chociaż zajmuje się też soundbarami. Tym bardziej Rotel rozumie, że „jakościowe" stereo jest jego najsilniejszą bronią. Ale ten sojusz jest też konfrontacją. Kto kupi system Denona, nie kupi Rotela – i na odwrót. Kto kupi w Hornie, nie kupi w Audio Klanie... A to dwaj najwięksi dystrybutorzy sprzętu w Polsce, którzy toczą bój już od 30 lat. I jak 30 lat temu – odtwarzacz i wzmacniacz...






eprasa.pl b058258fc5



Przez ostatnie dwa sezony w stereofonicznej ofercie Denona nie pojawiło się wiele nowości. Nie znaczy to, że firma oklapła – koncentrowała się na sprzęcie nowoczesnym, popularnym i opłacalnym, a więc na soundbarach i głośnikach bezprzewodowych.

# DENON DCD-900NE / PMA-900HNE




Może zakładano, że w D&M klasycznym stereo zajmie się Marantz. Ostatnim systemem stereo Denona był przedstawiony 3 lata temu niedrogi odtwarzacz *DCD-600NE* oraz wzmacniacz *PMA--600NE*. Oprócz nich Denon ma jeszcze znacznie droższe modele z serii *1600NE* oraz *2500NE*. Wyraźnie brakowało czegoś pomiędzy i tę lukę wypełnia właśnie nowa linia *900*. Jest w niej coś jeszcze, czego nie mają ani *600-tki*, ani nawet znacznie droższe modele serii *2500*. Do tej pory Denon skąpił urządzeniom Hi-Fi dostępu do sieci, jest wreszcie w *PMA-900HNE* i chyba teraz nie ma już odwrotu, Network i HEOS zadomowią się w denonowym stereo na dobre.

## Odtwarzacz DCD-900NE

Moduł sieciowy albo ląduje w odtwarzaczu, co ma o tyle sens, że jest tam już sekcja cyfrowa, albo trafia do wzmacniacza (wraz z przetwornikiem C/A) – wychodzi drożej, ale funkcjonalność integry jest wówczas katapultowana i staje się ona bardzo atrakcyjna nawet bez towarzystwa odtwarzacza. Taki właśnie wariant wybrał Denon, więc odtwarzacz pozostaje w swojej klasycznej formule.

Symbol odtwarzacza (*NE*) może sugerować, że i tutaj Denon wprowadził sieć, jednak jest tylko mały dodatek plikowy – podręczne gniazdo USB, do którego podłączymy np. pendrajw z muzyką. Dzisiaj nie jest to wielka sprawa, ale okaże się o tyle pożyteczna, że we wzmacniaczu takie gniazdo umieszczono z tyłu, a tutaj jest przynajmniej wygodniej. Podobnie jak we wzmacniaczu, front jest metalowy, co przy tej cenie urządzenia jest nawet wydarzeniem. Poza tym nie ma na nim niczego nadzwyczajnego; dodatkiem wychodzącym poza standardową obsługę napędu jest przycisk wyboru źródeł służący właśnie przełączaniu się na USB. Obsługiwane pliki to PCM 24/192 oraz DSD128, czyli standard HEOS-a. Mechanizm odczytuje wyłącznie płyty CD, pracuje dość cicho i szybko. Mogłoby być jeszcze lepiej… ale drogie i ultranowoczesne urządzenia all-in-one często radzą sobie z tym gorzej, a superszybkie napędy CD to dzisiaj rarytasy nieczęsto spotykane nawet w najdroższych konstrukcjach.




To tylko odtwarzacz CD – podłączenie nikomu nie sprawi kłopotu.



eprasa.pl b058258fc5

Na tylnej ściance też jest „swojsko i spokojnie” – wyjście analogowe na parze RCA i dwa wyjścia cyfrowe (elektryczne współosiowe i optyczne), jak drzewiej bywało. Gniazda dla sygnałów podczerwieni (i związanych z tym dodatkowych czujników) chyba nikogo nie zainteresują, bo kto chciałby zamykać taki zestaw w szafce?

Firmowy upsampler Advanced AL32 Processing w odmianie Plus wprawdzie nie jest już nowością, ale warto mu się przyjrzeć z perspektywy całej sekcji cyfrowej w *DCD-900NE.* Upsampler ściśle współpracuje z przetwornikiem cyfrowo-analogowym, jego zadaniem jest takie przygotowanie sygnału, aby wymusić na DAC-u pracę z najwyższą możliwą rozdzielczością i częstotliwością próbkowania. Realizacja upsamplingu przebiega w doskonałych i nowoczesnych procesorach sygnałowych FPGA – algorytmy szykuje sam Denon i chwali się, że zastosowana odmiana Plus podnosi rozdzielczość do 32 bitów, a próbkowanie nawet do 768 kHz (w przypadku płyty CD byłoby to 705,6 kHz – szesnastokrotność bazowej częstotliwości 44,1 kHz).



Obudowa jest tak głęboka jak we wzmacniaczu.

Jednak *DCD-900* jest wyposażony w przetwornik cyfrowo-analogowy ESS Technology ES9018K2M, który tak wyżyłowanych sygnałów (32/768) nie obsłuży, zatrzymując się na 32 bit/384 kHz. Ale to i tak imponujące dla niskobudżetowego odtwarzacza.

Zegar wzorcowy pomaga zminimalizować zniekształcenia jitter. Dla transportu przygotowano specjalną ramę montażową stabilizującą i tłumiącą drgania. Tani i rasowy cedek.

reklama






## Wzmacniacz PMA-900HNE

Jaki jest Denon, każdy widzi, bo niewiele się tu zmienia. Postarano się jednak, aby *PMA-900HN*E nawiązywał do droższych modeli. Na środku metalowego frontu pręży się osadzone w efektownym wyfrezowaniu duże, również metalowe pokrętło. Oczywiście nie wyboru źródeł. To przypomina, że wejścia, przetworniki, dodatkowe funkcje… są istotne, ale we wzmacniaczu najważniejsze jest wzmocnienie. I że z dobrym wzmacniaczem daleko (głośno) zajedziemy.

To wzmacniacz nowoczesny, bogato wyposażony, a jednocześnie solidny. Sterowanie w całości powierzono rozwiązaniom mikroprocesorowym, a na wyświetlaczu są przedstawiane wszystkie funkcje; oczywiście poziom głośności i wybrane źródło, również zrównoważenie kanałów i korekcja barwy (możliwe do wyłączenia przez Source Direct). Gdy wybierzemy wejścia cyfrowe, zobaczymy parametry sygnału, a gdy uruchomimy sieć – nazwy sieciowych źródeł. Wyświetlacz to również pole nawigacyjne dla skromnego już systemu menu. Na wyświetlaczu możemy także obserwować konfigurację wyjść (są dwie pary zacisków głośnikowych).

Nie wyeliminowało to jednak charakterystycznych (dla klasycznego, w dodatku japońskiego wzmacniacza) manipulatorów – na froncie znajduje się w sumie pięć pokręteł i na dodatek cztery przyciski. Jest także wyjście słuchawkowe (6,3 mm), więc niczego nie brakuje.

Tylna ścianka prezentuje się bogato głównie za sprawą dodatków cyfrowych. Zacznijmy jednak od analogu. Mamy trzy wejścia liniowe RCA (w tym pętlę dla rejestratora) i niezwykłą dla tak niedrogiego wzmacniacza sekcję gramofonową – do *PMA-900HNE* podłączymy zarówno wkładki MM, jak i MC. Zakup zewnętrznego przedwzmacniacza MC to wydatek co najmniej 1000 zł, więc Denon pozwala sporo zaoszczędzić miłośnikom winylu. Można też podłączyć subwoofer, co jest opcją szybko zdobywającą popularność w sprzęcie stereofonicznym.

Sekcję cyfrową podzielono na trzy segmenty: pierwszy to aż trzy wejścia optyczne, jedno współosiowe oraz USB (do którego możemy podłączyć nośniki pamięci z muzyką).

Jednak łatwiej włożyć pendrajw do USB na froncie odtwarzacza, a we wzmacniaczu ważniejszy staje się sieciowy LAN, bezprzewodowe Wi-Fi oraz Bluetooth (niestety, wyłącznie z kodowaniem SBC).

To przecież Denon, większość rozwiązań sieciowych została podporządkowana platformie HEOS.

Można je podzielić na trzy grupy: streaming z zasobów internetowych (między innymi Tidal, Deezer, radio internetowe i wiele, wiele innych), odtwarzanie muzyki z sieci domowej (DLNA, Roon, Apple AirPlay, co wykorzystano również do konfiguracji połączenia Wi-Fi), ale także systemowe sterowanie oraz współpraca z innymi urządzeniami w ramach koncepcji multiroom. Do tego dochodzą asystenci głosowi i oczywiście aplikacja mobilna.

W ramach sieci (i nośników USB) wzmacniacz przyjmie i rozkoduje pliki FLAC 24 bit/192 kHz oraz DSD128 – to standard HEOS-a. Producent informuje o przetwornikach C/A zdolnych do obsługi sygnałów PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256. Nie będą jednak miały okazji do takich popisów, bowiem ani moduł strumieniowy HEOS (który obrabia także pliki z pamięci USB), ani żadne z wejść cyfrowych nie pozwala na przesłanie sygnałów wyższych niż 24/192 oraz DSD128. Tutaj z pomocą nie przyjdzie upsampler AL32 Plus, którego zastosowaniem Denon chwali się ogólnie w serii *900*, ale pracuje on tylko w *DCD-900NE*.




Bogate wyposażenie *PMA-900HNE* natychmiast widać na tylnej ściance.



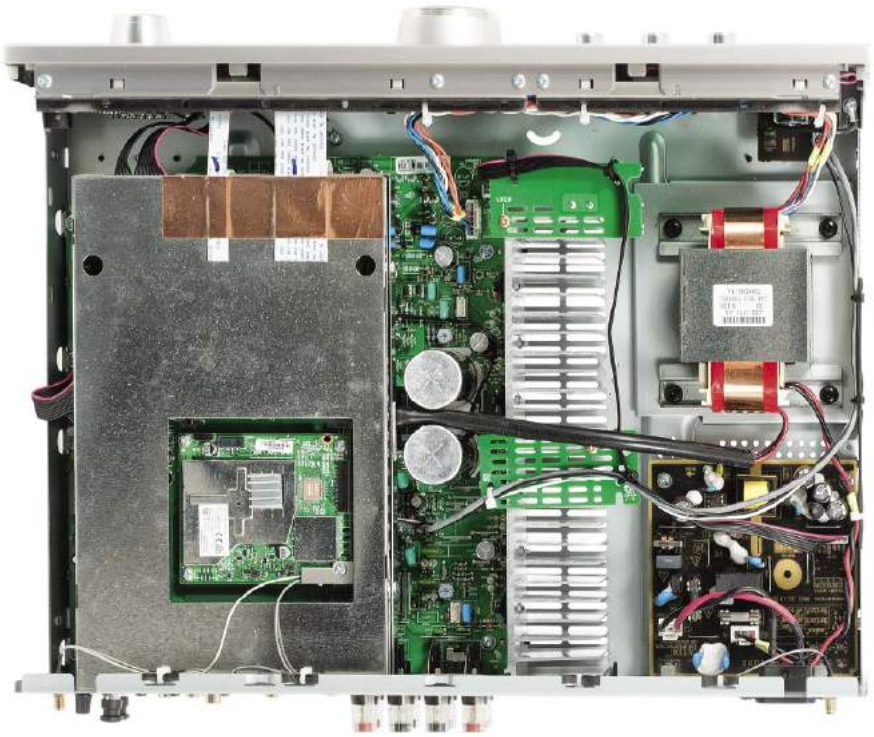
eprasa.pl b058258fc5

Moduł HEOS to prawdopodobnie taki sam układ, jaki Denon stosuje w wielu innych urządzeniach, jednak podobnie jak w przypadku Marantza, który już z niego korzysta, został zamknięty w metalowym ekranie. Obok ulokowano przedwzmacniacz gramofonowy oraz całą sekcję przedwzmacniacza liniowego.

Denon nazywa stopnie wyjściowe AHC – to skrót od Advanced High Current. Na radiatorze zainstalowano dwie pary (po jednej na kanał) tranzystorów wyjściowych w formule Push-Pull.

Przeniesienie regulacji w sferę mikroprocesorową stworzyło okazję do ustalenia krótkiej ścieżki sygnału. W centrum głównej płytki znajduje się scalony regulator wzmocnienia JRC NJU 72322.

Sprytnym rozwiązaniem jest automatyczna regulacja czułości. Specjalny układ podąża za ustawieniem poziomu głośności i jeśli wskazania na wyświetlaczu nie przekraczają pozycji 66, ustawiany jest specjalny tryb niskiej czułości – układowo oznacza to pominięcie jednej z sekcji wzmocnienia znajdującej się w przedwzmacniaczu. Za całkowite wzmocnienie (napięciowe) odpowiada wówczas tylko stopień wyjściowy, który dodaje od siebie 29 dB, co powinno wystarczyć w przypadku typowych źródeł.



Wnętrze *PMA-900HNE* to mieszanka nowoczesności i sprawdzonych rozwiązań.

Gdy chcemy słuchać bardzo głośno albo sygnał wejściowy jest bardzo niski, co powoduje ustawienie regulatora w pozycji 67 i wyższej, wówczas uruchamiany jest dodatkowy stopnień wzmocnienia, dodający 16,5 dB.

Oczywiście przejście z ustawienia 66 na 67 nie oznacza nagłego (o 16,5 dB) skoku, co zapewnia algorytm sterujący tłumieniem. Takie rozwiązanie przynosi wymierne korzyści. W wariancie niskiej czułości (regulator głośności do pozycji 66) poziom szumów jest redukowany.

reklama

PS AUDIO

Regeneratory prądu
Stellar Power Plant P3, Direct Stream Power Plant P12, P15, P20

- ochrona przed przepięciami
- ochrona przed przeciążeniami
- regulowane napięcie wyjściowe
- w 100% zregenerowany prąd zmienny
- dziesięciokrotnie zmniejszony poziom zniekształceń
- demagnetyzacja podłączonego sprzętu
- wyrównywanie poziomu napięcia
- 5 filtrów różnicowych separujących poszczególne urządzenia od siebie
- sekwenser prądowy
- zintegrowany oscyloskop (P12, P15 i P20)
- zintegrowany miernik THD (P12, P15 i P20)
- kolorowy dotykowy wyświetlacz (P12, P15 i P20)
- sterowanie przez sieć
- urządzenia wyprodukowane w Stanach Zjednoczonych

*Jedyne tego typu konstrukcje na świecie.*
*Generują prąd na nowo.*



AUDIO Video NAGRODA 2021/2022 PRZEDWZMACNIACZ GRAMOFONOWY KLASA WYŻSZA PS Audio Stellar Phono



Dectet — listwa zasilająca



DirectStream Power Plant P12



DirectStream Power Plant P15

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

eprasa.pl b058258fc5

## LABORATORIUM **DENON** PMA-900HNE

Specyfikacja firmowa nie obiecuje wielkich mocy, 2 x 50 W przy 8 Ω i 2 x 85 W przy 4 Ω. W rzeczywistości (do której należy nasze Laboratorium) pojawia się znaczenie więcej – odpowiednio 2 x 85 W i 2 x 119 W.

Czułość wzmacniacza jest wyjątkowo wysoka, wynosi aż 0,14 V, dlatego nawet delikatnie „odkręcając" skądinąd piękną gałkę wzmocnienia, od razu zagramy głośno.

Standardowy pomiar odstępu od szumów przeprowadzamy ustawiając pokrętło głośności w pozycji „maksimum" i tej zasady się trzymaliśmy; uzyskana wartość 79 dB nie jest oszałamiająca, ma to jednak związek z wysoką czułością.

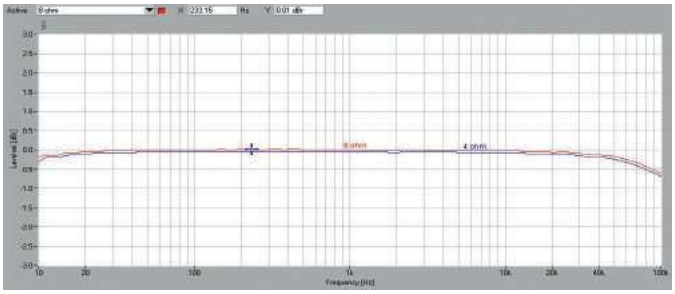
Zbadaliśmy różnice pomiędzy dwoma poziomami szumów dla dwóch sąsiadujących ustawień regulatora głośności - 66 (jeszcze niska czułość) oraz 67 (już wysoka czułość). Denon chwali się zyskiem 7 dB, my odnotowaliśmy 5 dB.

W obydwu przypadkach są to wyniki w trybie Source Direct oraz z wyłączonym modułem strumieniowym (LAN, Wi-Fi oraz BT), jednak okazało się, że mimo ostrzeżeń producenta nie ma on wpływu na poziom szumów.

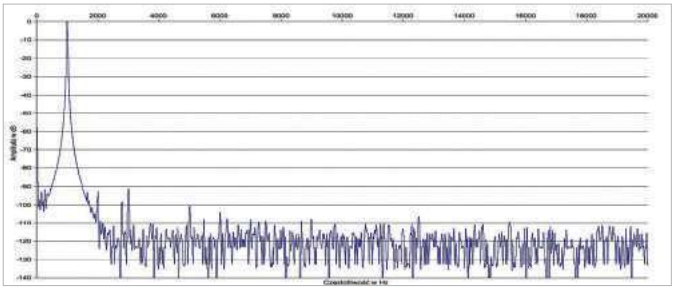
Charakterystyki częstotliwościowe (rys.1) są znakomite, przy 10 Hz spadek wynosi -0,3 dB, przy 100 kHz -0,6 dB i są idealnie zbieżne dla obydwu obciążeń.

Na rys. 2. najsilniejsza jest trzecia harmoniczna, ale sięga tylko -91 dB – doskonale!

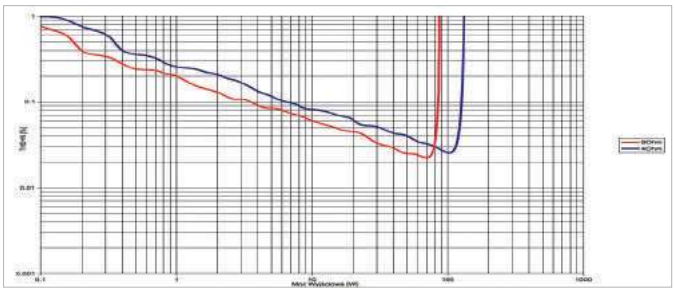
| | | |
|---|---|---|
| **Moc znamionowa** (1% THD+N, 1 kHz) [W] | | |
| **[Ω]** | **1 K** | **2 K** |
| 8 | 87 | 85 |
| 4 | 132 | 119 |
| **Czułość** (dla maksymalnej mocy) [V] | | 0,14 |
| **Stosunek sygnał/szum** (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] | | 79 |
| **Dynamika** [dB] | | 98 |
| **Współczynnik tłumienia** (w odniesieniu do 4 Ω) | | 85 |



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc



Wzmacniacz mocno się nagrzewa, co prawdopodobnie wynika z wysokiego prądu spoczynkowego tranzystorów wyjściowych.



Sekcję cyfrową wraz z modułem HEOS obudowano metalowym ekranem.



Na dolnym piętrze znajduje się rozbudowany przedwzmacniacz ze scalonymi układami regulacji oraz przedwzmacniaczem gramofonowym.



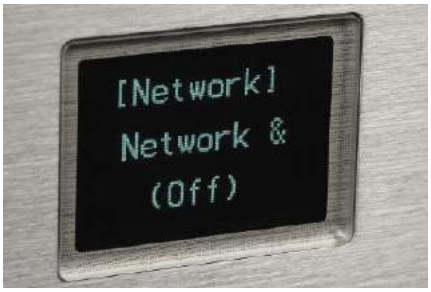
eprasa.pl b058258fc5



Odtwarzacz nie ma funkcji strumieniowych, jednak przygotowano złącze USB, które odczytuje pliki z nośników pamięci.




„Zwykłe" pokrętła zrównoważenia kanałów i regulacji barwy są sterownikami zaawansowanej, mikroprocesorowej elektroniki.




Przygotowano opcję wyłączenia całej sekcji sieciowej oraz Bluetooth – ma to poprawić pracę układów analogowych.




Wyjścia cyfrowe to tradycyjny (chociaż rzadko wykorzystywany) element wyposażenia odtwarzaczy CD.




W sekcji gniazd analogowych wzmacniacza uwagę zwraca wejście gramofonowe dla wkładek MM i MC.




Charakterystyczny układ anten i złącz zwiastuje obecność systemu HEOS, a wraz z nim strumieniowych atrakcji.

reklama

AURALiC
www.auralic.pl
bring all your music to life

"Dzięki Altair G1 łatwo zrozumieć, dlaczego Auralic stał się popularną marką dla sieciowych odtwarzaczy audio o wysokiej rozdzielczości. Bogaty i wnikliwy dźwięk Auralica naprawdę wyróżnia G1 z cyfrowego tłumu oferując jednoczesnie bogactwo połączeń, zgrabny ekran i najnowocześniejsze elementy sterujące."

AUDIOGRADE BEST OF 2021

TYLKO DO KOŃCA CZERWCA W SPECJALNYCH WIOSENNYCH CENACH

ALTAIR G1 – Streamer – DAC – PRE – HeadAmp

G2 37'508 | AC+DC | 72 | DSD 512 | DXD | roon ready






Dystrybucja: MIP sp. z o.o. ,www.mip.bz, tel. 22 424 82 54

## ODSŁUCH

Relacja odsłuchowa zarówno w przypadku Denona, jak i Rotela, dotyczy w większości zestawu odtwarzacza ze wzmacniaczem, bowiem zakładamy, że te urządzenia będą najczęściej tak wykorzystywane. Jednak dla dopięcia formalności, każdemu urządzeniu przygotowaliśmy oddzielną „tabelkę podsumowującą", w której jest również opinia na temat jego indywidualnego brzmienia. Musieliśmy więc poczynić i takie ustalenia.

Podstawą dźwięku nowych *900-tek* nie jest ani bas, ani precyzja, ani nawet idealna równowaga, lecz żywość, zaangażowanie, absorbowanie słuchacza zarówno muzyką, jak i nagraniem. Denon odkrywa zarówno emocje, jak też dużo informacji, nie są to jednak oddzielne, a tym bardziej konkurujące ze sobą warstwy. Gra odważnie i rozsądnie, przedstawia różne sytuacje w sposób ciekawy, ale nie dziwaczny. Naturalność wynika z łatwości odegrania różnych kawałków i naszej łatwości ich odbioru – nie męczy nas nadmierną analitycznością ani nie zmusza do „wsłuchiwania" się, koncentrowania czy też adaptowania.

> **Każda kolejna płyta grała po prostu fajnie i zrozumiale, zgodnie z oczekiwaniami (o ile już dobrze ją znałem), wywołując przewidywalne wrażenia.**

Mimo że charakterystyki częstotliwościowe odtwarzaczy i wzmacniaczy nie są tak zniekształcone, jak zespołów głośnikowych, to często słychać „przechyły", w tym przypadku to większy nacisk na skraje pasma, jakby delikatnie działał filtr „fizjologiczny", więc średnica nie jest na pierwszym planie. Zestaw Denona nie będzie źródłem audiofilskich rozkoszy rodzących się z mocnych i pięknych wokali, co nie znaczy, że gdzieś się one pogubiły… Po prostu są na swoim miejscu, może pół kroku z tyłu, co jednak łatwo będzie skorygować (o ile ktoś ma taki zamiar) odpowiednimi kolumnami. Nawet z nawiązką. Sam Denon chętnie przyłoży się do rozjaśnienia i odświeżenia wysokich tonów, nie rozciągając jednak tego działania na przełom średnich i wysokich tonów, który jest już uprzejmy.

> **W porównaniu z Rotelem, Denon gra swobodniej i radośniej, nie wdając się w niuanse i wyrafinowane cieniowanie, ale i nie tracąc zasadniczej dokładności.**

Biorąc pod uwagę cenę urządzenia, dynamikę i kontrolę basu, można tylko chwalić. Jest rozciągnięcie, jest uderzenie, wyraźne wybrzmienie. Nie ma powalającej potęgi, na skali miękki-twardy jest pośrednio, optymalnie dla każdej muzyki, bez napięcia na pokazanie wszystkiego z idealnych nagrań, co odbiłoby się na przyjemności słuchania słabszych.

Źródła strumieniowe są lepsze i gorsze, ale Denon podchodzi do tej różnorodności ze swoistym zrozumieniem i tolerancją. Może więc nie świadczy to o jego najwyższej rozdzielczości, ale znowu efekty są dobrze wyważone, dopasowane do potrzeb większości użytkowników.

Natomiast bardzo ambitnie Denon poczyna sobie z gramofonami. Zaskoczony już samą obecnością rozbudowanego układu, również z korekcją dla MC, sprawdziłem jej działanie właśnie w takim zaawansowanym trybie MC. Wymaga to pewnej ostrożności – odpowiedniego doboru wkładki (bo nie przewidziano żadnych dodatkowych regulacji), ale rzecz jest warta uwagi. Dostajemy stąd brzmienie bardzo soczyste i gęste, zaokrąglone na górze pasma, co jednak łatwo zinterpretować jako realizację analogowych postulatów i klimatów. Jednocześnie nie hamuje to doskonałej dynamiki, a dodatkowo wzmacnia pierwszy plan. Mocne, głębokie, przekonujące brzmienie, dosłownie „rozsmarowujące" strumieniowe pitolenie.

Za charakterny, swobodny i nasycony dźwięk zestawu odpowiada głównie wzmacniacz; odtwarzacz gra równo i neutralnie, bez żadnej emfazy, jednak i jemu nie można zarzucić ospałości. Za tę cenę lepszego nie znajdziecie (chyba że jakąś „używkę"…). To właściwe dopełnienie wszechstronnego *PMA-900HNE*.




Denon przygotowuje wygodne sterowniki, jak na urządzenia stereo ten jest wyjątkowo rozbudowany, co wiąże się z systemem menu.

### DENON DCD-900NE

**CENA** 2400 zł
www.denon.pl

**DYSTRYBUTOR** Horn Distribution

**WYKONANIE** Z zewnątrz skromny, w środku zaawansowanie godne droższej konstrukcji. Solidny fundament dla mechaniki, firmowy upsampler, precyzyjny zegar taktujący, nowoczesny przetwornik C/A.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Przede wszystkim czytnik płyt CD, na dodatek USB dla przenośnych pamięci.

**BRZMIENIE** Zrównoważone i dokładne, neutralne źródło dla wzmacniacza z charakterem.

### DENON PMA-900HNE

**CENA** 4700 zł
www.denon.pl

**DYSTRYBUTOR** Horn Distribution

**WYKONANIE** Część dobrze znanych, a część zupełnie nowych rozwiązań. Liniowe końcówki mocy oraz zasilacz, unikalna konstrukcja przedwzmacniacza, nowoczesne mikroprocesorowe sterowanie, któremu podporządkowano wszystkie funkcje.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Wreszcie funkcje strumieniowe, oczywiście pod dyktando firmowej platformy HEOS. Wystarczająca liczba wejść analogowych, a wśród nich zaproszenie dla gramofonu z wkładką MC (i MM oczywiście też). Oryginalny i praktyczny układ automatycznej regulacji czułości.

**PARAMETRY** Wysoka moc wyjściowa (2 x 85 W/8 Ω, 2 x 119 W/4 Ω), bardzo niskie zniekształcenia, umiarkowany odstęp od szumu, szerokie pasmo.

**BRZMIENIE** Swobodne, soczyste i szczegółowe, z dynamicznym basem i selektywną górą. Znakomita sekcja gramofonowa.



eprasa.pl b058258fc5










eprasa.pl b058258fc5



Ponad stuletniej historii Denona trudno dorównać, ale i Rotelowi, który funkcjonuje już ponad 60 lat, doświadczenia i renomy może pozazdrościć większość nawet doskonale znanych marek.

# ROTEL
# CD14 MKII / A14 MKII



Rotel nie marnuje swojego dorobku i o reputację dba „na bieżąco”, kontynuując poważne hajfajowe tradycje, a nawet wchodząc w high-end. W aktualnej ofercie jest aż sześć wzmacniaczy zintegrowanych, a do tego dwa przedwzmacniacze i trzy końcówki mocy – nie licząc urządzeń luksusowej serii (marki) Michi. Odtwarzacze CD są trzy – w dzisiejszych czasach to „aż” trzy. Są też dwa tunery FM… i w ogóle nie ma przetworników cyfrowo-analogowych oraz odtwarzaczy sieciowych. Może Rotel zbyt pryncypialnie trwa w dawnych schematach, jednak to, co robi w ramach określonych kompetencji, jest pierwszorzędne.

W serii *14* znajdują się tylko dwa urządzenia, odtwarzacz *CD14* oraz wzmacniacz zintegrowany *A14*, niedawno zmodyfikowane do wersji *MKII*.

*CD14 MKII* uzupełnia wyjście analogowe tylko jednym wyjściem cyfrowym.

## Odtwarzacz CD14 MKII

Producent donosi, że zmiany są szeroko zakrojone, skoro dotyczą zarówno mechanizmu, kontrolera odczytu danych z płyt, jak i przetwornika cyfrowo-analogowego.

Podobnie jak w Denonie, odtwarzacz pozostaje jednak klasycznym „cedekiem” z własnym przetwornikiem, ale służącym jedynie do obsługi sygnałów cyfrowych z odtwarzanych płyt, a nie dostarczanych z zewnątrz. Rotel do odtwarzania CD nie dodał absolutnie nic (Denon – czytnik plików z USB) – to urządzenie o funkcjonalności sprzed trzydziestu lat… i dlatego wciąż może się podobać nie tylko tym, którzy poprzestają na słuchaniu CD – przecież otwarcie na inne źródła zapewnia towarzyszący wzmacniacz, więc odtwarzacz może pozostać „czysty”.

*CD14 MKII* wygląda skromnie i solidnie, jest niewysoki, ale front (razem z osłoną mechanizmu) został wykonany z metalu.

Potencjał wyświetlacza wydaje się wykraczać poza potrzeby źródła CD, jednak zręcznie go zagospodarowano – podzielono na dwa rzędy, w jednym prezentowana jest podstawowa informacja o całym nośniku (łączna liczba ścieżek i sumaryczny czas), w drugim – informacje o aktualnie odtwarzanym utworze. Przyda się też w nawigacji po menu ustawień, chociaż nie ma ich wiele (regulacja intensywności podświetlenia i trybów oszczędzania energii).

Odtwarzacz żwawo reaguje na polecenia, tacka porusza się dość szybko, a mechanizm bez ociągania się odszukuje ścieżki.





eprasa.pl b058258fc5

Z tyłu mamy analogową parę RCA oraz jedno wyjście cyfrowe – elektryczne współosiowe. A poza tym garść gniazd sterowania i komunikacji – RS232, złącze wyzwalaczy, Rotel Link, który… nie został tutaj w ogóle uruchomiony.

Cała elektronika zmieściła się na jednej drukowanej płytce. Fundamentem zasilacza jest transformator rdzeniowy, z którego wyprowadzono niezależne gałęzie dla napędu, sterowania oraz sekcji audio.

Rotel chwali się zastosowaniem nowego, 32-bitowego przetwornika firmy Texas Instruments. To układ PCM5242, który poradzi sobie z sygnałami PCM 32 bit/384 kHz. Jego teoretyczna dynamika wynosi 114 dB. Jaka była przyczyna zmiany (względem wersji *MKI*) w tym zakresie? Poniekąd wynika ona z brutalnej konieczności, bo przypomnijmy, że w poprzedniej generacji urządzeń Rotel stosował układy firmy AKM, której fabryka poszła dymem.

Do wyjść RCA sygnał jest prowadzony przez kości JRC 5532 – to podwójne, scalone wzmacniacze operacyjne, niedrogie i popularne, ale zapewniające często znakomite rezultaty. Hobbyści często rzucają się na ich wymianę i często do nich później wracają.



Większość układów zmontowano na jednej drukowanej płytce.

Ładnie prezentuje się dolna rama, do której przykręcono mechanizm – jest solidna i sztywna, z metalowego kształtownika.

Rotel przygotował dla *CD14 MKII* mocno rozbudowany sterownik z bezpośrednim dostępem do wszystkich funkcji, jednak nie ma tutaj nawet najskromniejszej sekcji dla wzmacniacza *A14 MKII*.

reklama




eprasa.pl b058258fc5




## Wzmacniacz A14 MKII

Podobnie jak w *CD14 MKII*, mamy do wyboru wersje srebrną i czarną. *A14 MKII* niezależnie od koloru wygląda dyskretnie, poważnie i starannie. Wraz z odtwarzaczem będzie tworzył system łatwy do umieszczenia, a jednocześnie zwracający uwagę. Tym razem na niewielkim przecież froncie przygotowano zestaw godny „prawdziwego" japońskiego wzmacniacza.

Rotel nieustępliwie angażuje zastępy przycisków, z których tworzy przełączniki wejść z bezpośrednim dostępem do każdego źródła. W droższych integrach wcale nie zmienia metody, lecz liczba przycisków sięga kilkunastu; tutaj jest ich „tylko" dziewięć. Wynika to być może z założenia (przekonania, obserwacji), że tak jest wygodniej, a być może z przyjętego i rozpoznawalnego stylu. Sterowanie i obsługę wszystkich funkcji wspomaga duży wyświetlacz i system menu.

Na froncie znajdują się też przełączniki wyjść głośnikowych (dwie pary), wyjście słuchawkowe (3,5-mm) oraz złącze USB, do którego podłączymy sprzęt Apple. Funkcja ta nabrała znaczenia wraz z popularnością iPoda, a później innych applowskich „i", dzisiaj służy głównie iPhonom i iPadom. USB do takiego czy innego sprzętu mobilnego to dzisiaj i tak przeżytek, bo strumieniowanie przeniosło się w „powietrze". *A14 MKII* nie obsługuje ani bezprzewodowego, ani przewodowego strumieniowania w wariancie sieciowym, potrafi się jednak komunikować w standardzie Bluetooth (SBC, AAC oraz aptX).

W menu oprócz dodatków związanych z pracą wyświetlacza, trybami oszczędzania energii (jest wśród nich układ monitorujący sygnał na wejściach i pozwalający włączyć wzmacniacz „rozkazem" ze źródła) pojawia się indywidualna konfiguracja każdego wejścia, któremu można przypisać zmienną (regulacja głośności) lub stałą czułość.

Tylny panel prezentuje się obiecująco, z tym zastrzeżeniem, że na funkcje sieciowe trzeba jeszcze poczekać. Wprawdzie ulokowane obok terminali głośnikowych złącze LAN wywołuje określone nadzieje, jednak związane jest ono wyłącznie z aktualizacją oprogramowania oraz ze sterowaniem, a znajdujące się nieopodal złącze USB-A to źródło zasilania (5 V) np. dla modułu bezprzewodowego Wi-Fi. Do dyspozycji jest jeszcze RS232, gniazda wyzwalaczy oraz firmowy system Rotel Link.

Przejdźmy do spraw zasadniczych. *A14 MKII* ma aż pięć wejść analogowych, wliczając w to jedno dla gramofonu (z wkładką typu MM), jest też wyjście z regulowanym poziomem dla zewnętrznej końcówki mocy lub subwooferów.

W sekcji cyfrowej są dwa wejścia elektryczne współosiowe, dwa optyczne i wreszcie USB-B, określone przez Rotela jako PC-USB, zgodnie z najbardziej prawdopodobnym zastosowaniem. W najbardziej wyśrubowanym trybie A14 MKII przyjmuje strumień PCM 32 bit/384 kHz (ale nie DSD), poradzi sobie także z sygnałami MQA, jednak pod warunkiem, że wybierzemy z menu specjalne ustawienie; tutaj pojawia się ograniczenie, bowiem z początkowych 32 bitów zostaje „tylko" 24. Trzeba się więc zdecydować, na czym najbardziej nam zależy – na MQA czy na wyższej rozdzielczości. W praktyce 24 bity powinny w zupełności wystarczyć, tym bardziej że dostępność materiałów 32-bitowych jest znikoma (i raczej się to nie zmieni).

*A14 MKII* może się też pochwalić certyfikatem Roon w ramach wejścia USB. Zazwyczaj wiąże się on z układami sieciowymi, a w tym przypadku z możliwościami samego przetwornika DAC. Do *A14 MKII* należy wówczas podłączyć odpowiednio skonfigurowany (i oprogramowany) komputer.




Różnorodność gniazd na tylnej ściance zapowiada możliwość podłączenia źródeł analogowych i cyfrowych, jednak jeszcze bez strumieniowania.



eprasa.pl b058258fc5

Rotel informuje, że *A14 MKII* otrzymał udoskonalony przetwornik cyfrowo-analogowy wraz z obwodami filtrującymi, zasilanie, a ponadto ogólnie: „modyfikacje zastosowano w obwodach toru sygnałowego". Często takie obietnice mają słabe pokrycie w faktach, ale tym razem zakres zmian musi być duży, bowiem ich parametryczne skutki są wyraźne, o czym przekonują nasze pomiary. Możemy to stwierdzić z całą pewnością, ponieważ testowaliśmy również pierwszą wersję. Kto by się tego spodziewał – przecież nowy model wygląda niemal identycznie.

Większość elektroniki trafiła na dużą płytkę drukowaną, w której wycięto centralny fragment (na końcówki mocy). Dodatkowo w tylnej części mamy dwa „piętra" z kilkoma już znacznie mniejszymi płytkami: dla głównych obwodów cyfrowych, interfejsu wejściowego USB i układów Bluetooth.

Przetwornik C/A w *A14 MKII* to Texas Instruments PCM5242, czyli dokładnie taki sam, jak w odtwarzaczu *CD14 MKII*, i z takich samych powodów. Wejście USB obsługuje niestrudzony scalak XMOS wraz z dużą kostką radiatora. W sekcji gramofonowej zainstalowano wysokiej jakości elementy pasywne, między innymi kondensatory Nichicon ES Muse.




Główna płytka zajmuje niemal całą powierzchnię obudowy.

Końcówki mocy są liniowe, umieszczone na dużym bloku radiatora, w każdym kanale są dwie pary tranzystorów wyjściowych Sanken 2SA1695/2SC4468 (takie same jak w *MKI*) i w integrze *A10* (tutaj jedna para na kanał).

Liniowy zasilacz z dużym toroidalnym transformatorem wygląda nowocześnie i odpowiedzialnie, co potwierdzi się w pomiarach. Ten naleśnikowaty wzmacniacz w klasie AB, oddaje na 4 Ω równe 2 x 200 W! *A14 MKII* nagrzewa się przy tym mocno.

reklama

melodika®




**Melodika MDPHD**: Szeroko nagradzany i doceniany kabel MD2RD od teraz w wersji PHONO!

PEŁNA LISTA AUTORYZOWANYCH SPRZEDAWCÓW: melodika.pl/pl/gdzie-kupic

eprasa.pl b058258fc5

## LABORATORIUM **ROTEL** A14 MKII

Rotel obiecuje sporo, a dostarcza… jeszcze więcej, co naprawdę jest zaskakujące. To przecież układ w klasie AB, obudowa nie jest duża, więc firmowa deklaracja 80 W przy 8 Ω i 150 W przy 4 Ω wydaje się ryzykownie optymistyczna. A okazuje się, że kończymy pomiary przy odpowiednio: 130 W i 224 W, a przy wysterowaniu obydwu kanałów jednocześnie – 2 x 126 W i 2 x 200 W. Równiutko. W pierwszej wersji A14 Rotel skrupulatnie trzymał się „akademickiej" czułości – 200 mV, w *A14 MKII* zmienił ją na wartość wręcz eksperymentalnie nowoczesną – 1,2 V.

Zauważymy to w praktyce, gałką trzeba będzie daleko zakręcić, czym nie należy się zrażać.

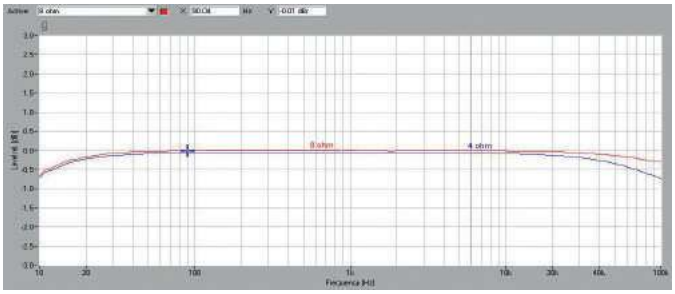
Odstęp od szumów jest przyzwoity (83 dB), dynamika osiągnęła 104 dB.

Badanie charakterystyk częstotliwościowych (rys.1) nie sprawiło A14 MKII najmniejszego problemu, spadek przy 10 Hz wynosi -0,7 dB (niezależnie od obciążenia), a przy 100 kHz tylko -0,3 dB przy 8 Ω i -0,8 dB przy 4 Ω.

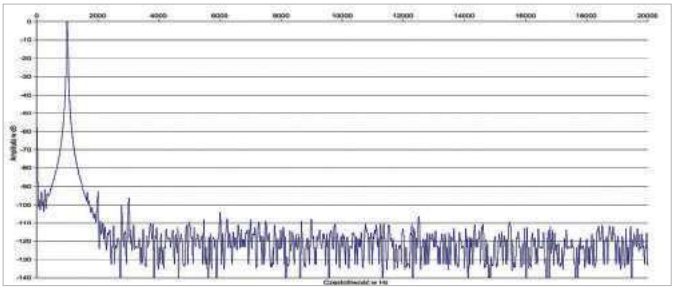
Żadna z harmonicznych (rys. 2) nie przekracza pułapu -90 dB, najsilniejsza jest druga (-93 dB), a wśród nieparzystych trzecia (-97 dB). Wyśmienicie!

Rotel doskonale radzi sobie z obciążeniami zarówno 8-, jak 4-omowymi, utrzymując niski poziom THD+N (rys. 3). Poniżej 0,1% schodzimy już przy mocy ok. 1 W.

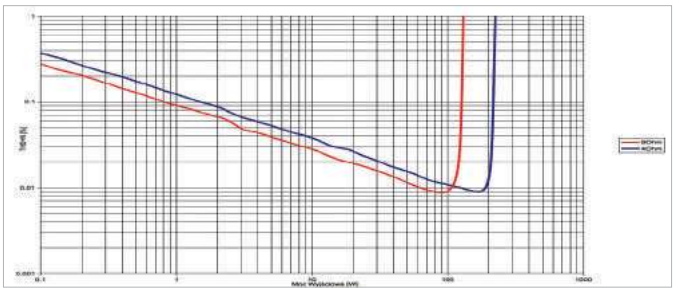
| **Moc znamionowa** (1% THD+N, 1 kHz) [W] | | |
|---|---|---|
| **[Ω]** | **1 K** | **2 K** |
| 8 | 130 | 126 |
| 4 | 224 | 200 |
| **Czułość** (dla maksymalnej mocy) [V] | | 1,2 |
| **Stosunek sygnał/szum** (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] | | 83 |
| **Dynamika** [dB] | | 104 |
| **Współczynnik tłumienia** (w odniesieniu do 4 Ω) | | 76 |



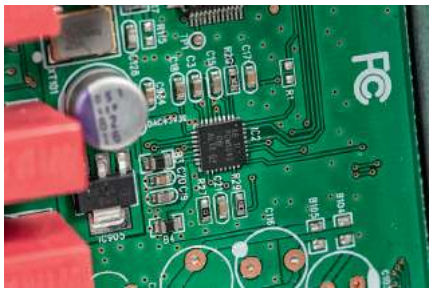
Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



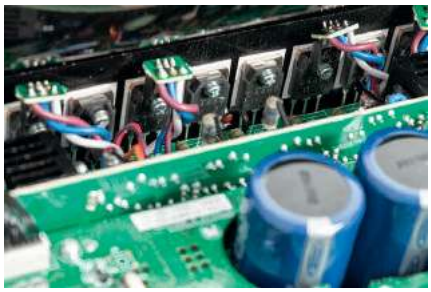
Rys. 3. THD +N / moc



Przetwornik C/A jest w wersji *MKII* zupełnie nowy… i dokładnie taki sam, jak w odtwarzaczu *CD14 MKII*



Na dodatkowej płytce cyfrowej umieszczono moduły cyfrowe, ten odpowiada za wejście USB.



Układ końcówek mocy pozostał bez zmian – to niezawodne tranzystory Sankena.



eprasa.pl b058258fc5




Gniazdo słuchawkowe ma średnicę 3,5 mm, w zestawie podręcznym jest też złącze USB-A dla „i-grajków" Apple.




Integra ma system menu, w którym przewidziano regulację głośności indywidualnie dla każdego z wejść.




W menu jest też specjalny tryb wejścia USB-DAC, w którym wzmacniacz akceptuje sygnały MQA




Transmisja bezprzewodowa Bluetooth obejmuje kodowanie aptX, AAC i oczywiście standardowe SBC.




W żadnym współczesnym wzmacniaczu nie może zabraknąć wejścia gramofonowego, przynajmniej dla wkładek MM.




Wejście PC-USB obsługuje sygnały PCM 32/384, a po wybraniu specjalnego trybu także standard MQA. Ponadto Rotel uzyskał w tym zakresie certyfikat Roon.

reklama

audiolab
Omnia

Wyłączna dystrybucja w Polsce
Salon Audio Video Q21
www.Q21.pl
ul. Reymonta 12 Pabianice
tel. 42 213 01 66

eprasa.pl b058258fc5

## ODSŁUCH

Pamiętam pierwsze spotkania z Rotelem przed trzydziestu laty i związane z tym nadzieje, że razem z firmami obecnymi już wówczas na polskim rynku, jak Arcam, NAD czy Musical Fidelity, będzie wyciągał nas z objęć sprzętu japońskiego, grającego schematycznie, technicznie, twardo i płasko. Kiedy dowiedziałem się, że Rotel to firma japońska, usłyszenie, że gra „po brytyjsku" nie było już takie proste. Rotel grał i gra po swojemu. To połączenie japońskiej równowagi i dokładności z dawką ciepła. Oczekiwania na dźwięk potężny i gęsty, zwłaszcza ze wzmacniaczy o umiarkowanej mocy, mogą się nie spełnić, jednak Rotel przynajmniej odsuwa się od stereotypowej japońskiej bezwzględności. Nie popada w żadną przesadę, nie popada w nią i Denon, jednak łatwo dostrzeżemy różnice.

Rotel gra poważniej i delikatniej, z mniejszym rozmachem na skrajach pasma, co jednak nie oznacza ich marginalizowania, lecz uporządkowanie i wypracowanie neutralnych proporcji.

Ponadto w całym pasmie Rotel jest sprawny i skrupulatny, nie zaniedbuje ani dynamiki, ani subtelności, potrafi wejść basem stanowczym i dokładnym, panuje nad sytuacją, nie rozpuszcza niskich częstotliwości i nie pozwala im dominować. Góra pasma jest staranna i ostrożna – pokaże wszystko, chociaż w pewnej manierze, redukując wyostrzenia, za to rekompensując to dobrym "oddechem"; jest przyjemna swoją eterycznością, mniej absorbująca detalicznością.

> **To dźwięk w barwie „bezpieczny", a przy tym spójny i dynamiczny.**

Średnica zajmuje mocniejszą pozycję, nie nadużywając jej do napastliwości, wokale są bliskie i spokojne, również dzięki wygładzeniu sybilantów. Rotel nie jest źródłem muzycznego dramatyzmu, jednak drapieżnych gitar nie zamienia w ciepłe kluchy – każde zadanie wykona przynajmniej dobrze, nie zaskakując nagłymi przypływami i odpływami energii.

Rotel nie przygniata i nie kaleczy, dodaje od siebie trochę płynności i zaokrąglenia. Można to kojarzyć z dźwiękiem analogowym, co jeszcze lepiej nastawi nas do takiej kompozycji, ale i bez „ideologizowania", całkowicie niezależnie od audiofilskich skłonności, Rotel po prostu da się lubić, nie szokując i nie sprawiając zawodu na dłuższą metę.

> **Prezentacja przestrzenna jest bardziej skondensowana niż w Denonie, z bliższym pierwszym planem.**

Wzmacniacz i odtwarzacz zgodnie współtworzą taką sytuację, nie kompensują swoich cech, lecz żaden z komponentów nie wymaga korekty. To raczej Rotel może służyć do utemperowania zbyt rozbrykanych kolumn, wnosząc więcej kultury w zakresie wysokich tonów i przynajmniej nie pogarszając kontroli basu. Nie popsuje też ładnej średnicy, chociaż nie oczekujmy, że wykreuje ją z kolumn niemających w tym zakresie żadnych walorów. Rotel działa według zasady „przede wszystkim nie szkodzić", zdając sobie jednak sprawę, że pozbawianie muzyki dynamiki i ekspresji też czyni szkodę.

Chcąc już trochę na siłę wskazać różnice między odtwarzaczem a wzmacniaczem, można stwierdzić, że ten pierwszy gra nieco jaśniej. Wzmacniacz nie jest zresztą całkowicie jednoznaczny, jest przecież kilka opcji dostarczania sygnałów. Wejście gramofonowe kontynuuje znany kurs i jeszcze bardziej rozwija wątek „analogu". Teraz nie musimy sobie już niczego tłumaczyć i „wmawiać" – wszystko się zgadza, słuchamy winylu i słyszymy winyl. A jeżeli już się z nim oswoimy i poczujemy zbyt komfortowo, możemy sobie zrobić zimny prysznic transmisją Bluetooth. Za to USB to dźwięk najmocniejszy, treściwy i bezpośredni – najlepszy dla tych, którzy nie są przywiązani do analogowych wspomnień.



Odtwarzacz ma swój własny i ograniczony do funkcji tego urządzenia nadajnik zdalnego sterowania.



Rozmachem i liczbą przycisków pilot odpowiada zaawansowaniu i obfitej funkcjonalności wzmacniacza.

### ROTEL CD14 MKII

**CENA** 3500 zł
www.audioklan.pl

**DYSTRYBUTOR** Audio Klan

**WYKONANIE** Niska obudowa, atrakcyjny układ dużego wyświetlacza i wąskiej szuflady. Rozbudowany liniowy zasilacz, 32-bitowy przetwornik DAC.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Podstawowy odtwarzacz CD.

**BRZMIENIE** Nasycone i delikatne, nie wprowadza cyfrowych naleciałości.

### ROTEL A14 MKII

**CENA** 5500 zł
www.audioklan.pl

**DYSTRYBUTOR** Audio Klan

**WYKONANIE** Nieduża, ale solidna i stylowa obudowa. Końcówki mocy na bazie sprawdzonych Sankenów. Przetwornik C/A Texas Instruments.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Nowoczesne sterowanie, duży wyświetlacz, praktyczne menu. Sporo wejść (analogowych i cyfrowych), USB z certyfikatem Roon, obsługą sygnałów PCM 32/384 i MQA. Bluetooth z trzema systemami kodowania.

**PARAMETRY** Bardzo wysoka moc wyjściowa (2 x 126 W/8 Ω, 2 x 200 W/4 Ω), niski szum (-83 dB), bardzo niskie zniekształcenia i szerokie pasmo. Doskonale.

**BRZMIENIE** Świetne połączenie dynamiki i plastyczności. Gęsty, naturalny środek, subtelna góra, sprawny bas. Stereofonia bliska i szeroka.



eprasa.pl b058258fc5

# PRENUMERUJ!

**Standardowe ceny prenumerat:**

- roczna – 160,00 zł (1 wydanie gratis)
- dwuletnia – 272,00 zł (5 wydań gratis)

## Po latach nawet **ZA PÓŁ CENY!**

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




| Prenumerata | bez zniżki lojalnościowej | ze zniżką lojalnościową, jeżeli prenumerujesz nieprzerwalnie | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | od roku | od 2 lat | od 3 lat | od 5 lat |
| roczna | 160,00 zł<br>1 wydanie gratis | 144,00 zł<br>2 wydania gratis | 128,00 zł<br>3 wydania gratis | 112,00 zł<br>4 wydania gratis | |
| dwuletnia | | 272,00 zł<br>5 wydań gratis | | 224,00 zł<br>8 wydań gratis | 176,00 zł<br>**11 wydań gratis** |

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

## E-prenumerata, czyli **NAJSZYBSZY DOSTĘP**

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

Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą jedynie 20% ceny: opłata za e-prenumeratę równoległą wynosi 28,20 zł/rok i 56,30 zł/2 lata.

## Korzystaj też z innych **przywilejów PRENUMERATORA**

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

**Zamów prenumeratę Audio w dogodny sposób:**

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

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

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

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

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

eprasa.pl b058258fc5

TEST HIGH-END

Przedwzmacniacz + końcówka mocy

# BADANIA REFERENCYJNE

## Audio Research REFERENCE 6SE / 160S




eprasa.pl b058258fc5

Poprzedni raz z firmą Audio Research (i jej urządzeniem) mieliśmy do czynienia 5 lat temu. Testowaliśmy wówczas wzmacniacz zintegrowany *GSi75*, a przy okazji przejrzeliśmy ofertę. Trudno więc udawać, że Audio Research debiutuje na naszych łamach, jednak w tym czasie sporo się zmieniło.




Pięć lat temu Audio Research oswajało się z nową sytuacją – niewiele wcześniej dołączyło do grupy Fine Sounds i znalazło się obok innych sław – między innymi McIntosha. Zbliżenie tych marek, mających bardzo podobne „zainteresowania", nie było bezproblemowe. Fine Sounds przekonywał jednak, że wszystko będzie dobrze, a powodzeniu całego przedsięwzięcia miała sprzyjać między innymi nowatorska (i nowojorska) koncepcja sieci luksusowych sklepów, butików z prestiżowym sprzętem audio – WOM (World Of Music).

Nie zaglądałem ostatnio (nawet wirtualnie) do najbardziej odjechanego ze wszystkich WOM-ów (tego w Nowym Jorku), aby sprawdzić, czy wciąż ma się dobrze. Tak czy inaczej Audio Research już tam nie ma. W 2020 roku prawa do marki oraz wszystkich projektów i patentów odkupiła od Fine Sounds firma TWS Enterprises, należąca do Trenta Suggsa, który niegdyś był ważną figurą w Audio Research (ale jeszcze przed fuzją z Fine Sounds).

Piękne tło dla najnowszej historii stanowią wydarzenia sprzed… ponad pół wieku. W 1968 roku, William Zane Johnson sprzedał wszystkie swoje projekty z dziedziny audio firmie People, by po dwóch następnych latach… wszystko odkupić i w 1970 roku założyć właśnie Audio Research.

Obecny właściciel marki przejął też zupełnie nową, otwartą w 2018 roku fabrykę.

Przez ponad 50 lat nie zmieniło się jedno – Audio Research nadal specjalizuje się w urządzeniach lampowych, głównie wzmacniaczach. I drugie – Audio Research to tylko urządzenia najwyższej klasy. A skoro tak, to znajdziemy tutaj nie tylko i nie przede wszystkim integry (tylko dwie), ale przedwzmacniacze (trzy) i końcówki mocy (pięć). Ponadto kilka źródeł cyfrowych… a może tylko jedno; do niedawna były dwa odtwarzacze płyt i jeden przetwornik DAC, teraz – zgodnie z informacjami na oficjalnej witrynie internetowej – został już tylko ten ostatni.

Audio Research nigdy nie miało w ofercie gramofonu, jednak jako specjalista od wzmacniaczy, proponuje trzy przedwzmacniacze phono. Wszędzie stosuje lampy, ale jeszcze bardziej od takiej konsekwencji godna podziwu jest niezawodna opieka serwisowa. Wiele wzmacniaczy Audio Research wyprodukowanych przed kilkudziesięcioma laty wciąż cieszy swoich właścicieli, gdy jednak coś się stanie, czeka na nie serwis, w którym potrafią naprawić nawet najstarsze konstrukcje.

Większość modeli Audio Research jest pod jakimś względem wyjątkowa, ale król może być tylko jeden, więc jest nim wzmacniacz z serii *Reference* o symbolu *750 SEL*. Z konstrukcji lampowej zamkniętej w szafie, która przypomina stację przesyłową wysokiego napięcia, a nie domowy wzmacniacz, uzyskano moc 750 W. To nie żarty, ale traktując temat jeszcze poważniej… najlepszym stereofonicznym wzmacniaczem mocy jest *Reference 160S* i właśnie nim się teraz zajmiemy, dobierając mu do towarzystwa przedwzmacniacz *Reference 6SE*.



eprasa.pl b058258fc5




## Przedwzmacniacz REFERENCE 6SE

Teoretycznie w ofercie Audio Research jest jeszcze lepszy preamp – dwuczęściowy *Reference 10* – jednak *Reference 6SE* jest jednym z najbardziej okazałych przedwzmacniaczy „zintegrowanych", już wystarczająco mocno stawiający przed nami pytanie: dlaczego przedwzmacniacz musi być taki wielki?

Oczywiście można zacząć od niecnego podejrzenia, że dla wizualnego efektu (chociaż wcale nietaniego). Nie wypada też, aby potężnej końcówce mocy towarzyszył jakiś maluch.

Obudowa jest więc spora, a powagi dodają uchwyty na froncie. Tym razem nie są one absolutnie konieczne dla bezpiecznego przenoszenia przedwzmacniacza, który waży „tylko" 17 kg.

Obudowa jest bardzo solidna, w większości złożona z grubych, metalowych płyt. Ale jest jeden zaskakujący wyjątek. Górną pokrywę wykonano z grubego akrylu, przez który można zajrzeć do środka.

Układ manipulatorów jest dość oczywisty, a obsługa wygodna. Dwóm pokrętłom powierzono główne role regulatora wzmocnienia oraz selektora źródeł. Wskazania wejść oraz poziomu głośności pojawiają się na dużym zielonym wyświetlaczu ulokowanym na środku. Regulacja głośności jest sterowana układem cyfrowym. Mamy do dyspozycji 103 poziomy – zupełnie wystarczy.

Wyświetlacz służy również bardziej skomplikowanemu systemowi menu. Wywołujemy go przyciskiem w dolnej sekcji, a wówczas możemy decydować między innymi o jasności matrycy, działaniu systemu czuwania (automatyczne wyłączanie urządzenia po pewnym czasie), zmieniać oznaczenia poszczególnych wejść czy dla dowolnego z nich aktywować tryb zewnętrznego procesora. Praktycznym pomysłem jest funkcja zliczająca czas pracy urządzenia, dzięki której zorientujemy się, jak długo pracuje już zestaw lamp, a więc czy nadszedł już moment, aby wymienić je na nowe. Po zainstalowaniu świeżego kompletu zerujemy licznik. Część zaawansowanych funkcji wywołujemy przyciskami pod wyświetlaczem. Można w ten sposób szybko wyciszyć sygnał, a także uruchomić tryb monofoniczny oraz odwrócić sygnał w fazie (o 180 stopni).

*Reference 6SE* to układ w pełni zbalansowany, ma wejścia i wyjścia zarówno zbalansowane, jak i niezbalansowane. Źródła podłączymy do czterech par RCA i czterech XLR, końcówkę do jednej pary RCA albo jednej XLR, jest też trzecie wyjście w formie XLR – dla rejestratora, a więc bez regulacji napięcia wyjściowego. Po co to komu? Bez trudu znajdziemy magnetofon szpulowy wyposażony w symetryczne gniazda.

Audio Research jest specjalistą od lamp, ale technika cyfrowa nie jest mu obca, czego doskonałym przykładem jest najnowsza integra *I/50.* Jednak tym razem sygnały cyfrowe nie mają wstępu. *Reference 6SE* obsługuje wyłącznie sygnały analogowe. *6SE* pracuje w czystej klasie A, bez sprzężenia zwrotnego – poprzeczka zawieszona jest bardzo wysoko.




Obowiązuje tu pełna symetria, każde z wejść i wyjść jest dostępne zarówno w wersji RCA, jak i zbalansowanej XLR.

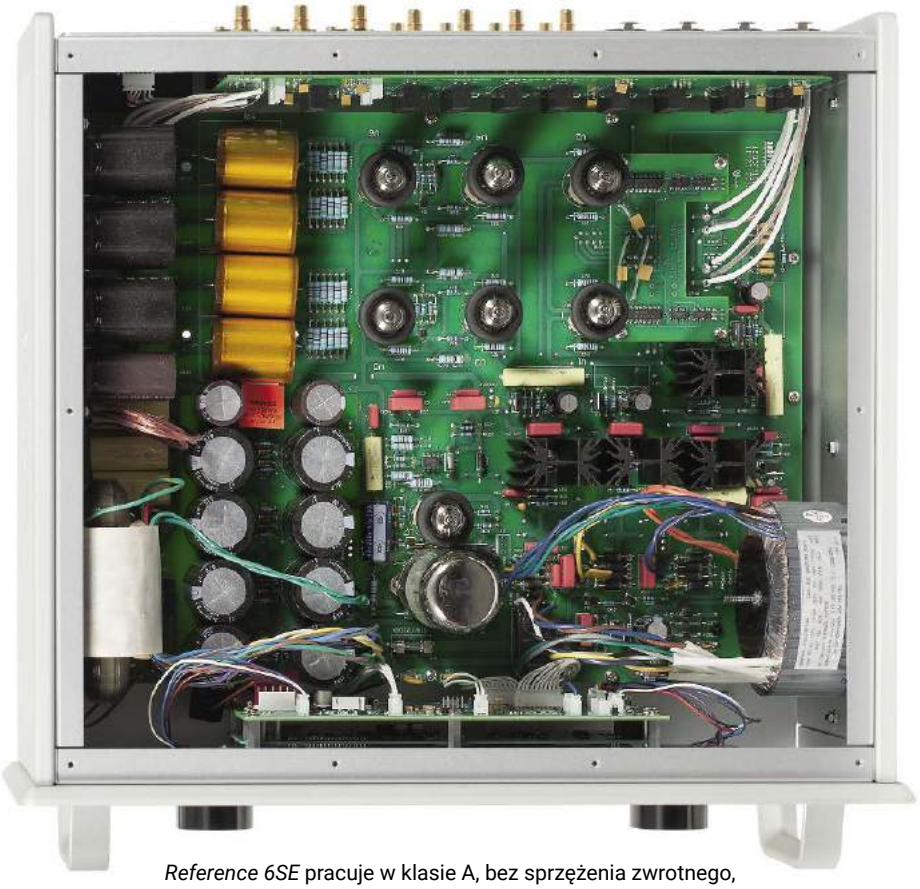


eprasa.pl b058258fc5

W każdym kanale *Reference 6SE* pracują trzy wydajne lampy 6H30 odpowiedzialne za całe wzmocnienie. Znajdziemy jeszcze dwie dodatkowe – kolejną 6H30 oraz 6550 – w sekcji zasilającej (w stopniach regulacyjnych). Cały zasilacz składa się z kilku niezależnych obwodów, ma nawet dwa transformatory: jeden jest z rdzeniem owalnym, drugi toroidalny. Audio Research wykonuje duże kondensatory prawdopodobnie samodzielnie. Większość układów zmontowano na dużej płytce, ale są jeszcze mniejsze moduły, z płytką wejściową (tuż przy tylnej ściance) oraz sterowaniem i wyświetlaczem (z przodu). Sygnał audio trafia niemal od razu do przekaźników, później jest przesyłany na główny druk za pomocą krótkich przewodów. Na wszystkich triodach 6H30 założono pierścienie tłumiące drgania.



Mogłoby się wydawać, że to pilot z „łapanki”, ale został przygotowany kompleksowo, obsługuje specyficzne funkcje przedwzmacniacza.



*Reference 6SE* pracuje w klasie A, bez sprzężenia zwrotnego, ze zbalansowanym torem sygnału.




Lampy 6550 stosowane są zazwyczaj w końcówkach mocy, Audio Research wykorzystuje taką w zasilaczu *6SE*; do zasilacza trafiła też jedna 6H30.



Na lampach 6H30 założono pierścienie tłumiące drgania



Wzmocnieniem zajmuje się zestaw w sumie sześciu lamp 6H30.



eprasa.pl b058258fc5



## Końcówka mocy REFERENCE 160S

Jeszcze mocniejszy system zbudujemy na dwóch monoblokach *Reference 160M,* jednak możliwości dwukanałowego *160S* wystarczą prawie wszystkim. Trudno też nie być dumnym z aparycji takiego nabytku. To lampowa referencja pełną gębą.

Punktem wyjścia jest klasyczna formuła z lampami ulokowanymi w przedniej części i transformatorami z tyłu. Elementem przesądzającym o oryginalności *160S* jest wysoki panel przedni, na którym umieszczono uchwyty (dwa kolejne są z tyłu), w tym przypadku wręcz konieczne wobec masy niemal 50 kg. W centrum frontu znajduje się szyba, przez którą widać lampy i dwa wskaźniki wychyłowe. Czytelność skali oraz samych wskazówek zapewnia podświetlenie LED na dolnej krawędzi. Jego intensywność można regulować lub w ogóle dodatkowe źródło światła wyłączyć.

Audio Research nazywa to „Ghost Meter" (wskaźnik-duch) również dlatego, że poruszają się w specjalny sposób – spokojnie, z inercją. Dolną skalę przygotowano dla trybu triodowego, a górną dla ultralinearnego (oczywiście do tych trybów wrócimy).

Poniżej okna znajdują się cztery przyciski, *160S* – to „tylko" końcówka mocy, ale zakres jej funkcjonalnych kompetencji jest dość szeroki. Nawet najbardziej oczywisty, wydawałoby się, włącznik zasilania nie działa tutaj zwyczajnie. Po włączeniu wzmacniacz uruchamia całą procedurę startową, najpierw rozgrzewając wszystkie obwody, a dopiero później uruchamiając ścieżkę audio. Trwa to około 2 minut, czemu towarzyszą wyraźne stuki przekaźników. Wyłączenie *160S* to również proces, który zwykle odbywa się już jednak bez naszego udziału. W trosce o trwałość lamp (częste wyłączanie oraz włączanie zasilania im nie służy) aktywowane są zabezpieczenia, kolejne uruchomienie jest możliwe po około 2 minutach.

Na przedniej ściance są jeszcze przyciski do regulacji intensywności podświetlenia wskaźników, przełącznik trybów pracy (triodowy/ultraliniowy) oraz specjalny tryb testowania lamp wyjściowych. Każda z nich ma niewielką diodę, która informuje, czy wszystko jest w porządku, czy też należy wymienić uszkodzony element. Nie jest konieczne ręczne ustawianie biasu lamp, gdyż to zadanie wykonuje (monitorując na bieżąco parametry) automatyka.



Wzmacniacz został wyposażony bardzo kompleksowo.



eprasa.pl b058258fc5

*Reference 160S* jest oferowany w komplecie z ażurową pokrywą, jednak testowany egzemplarz dotarł do nas bez osłony. Gdyby nie zdjęcia katalogowe, nawet bym nie podejrzewał, że czegoś brakuje. Bez osłony końcówka prezentuje się efektowniej, oczywiście ze względu na wyeksponowany arsenał lamp. Audio Research stosuje nowoczesne i jedne z najmocniejszych, dostępnych obecnie lamp wyjściowych – tetrody strumieniowe KT150 firmy Tung-Sol z bańkami o charakterystycznym kształcie. W każdym kanale w ostatnim stopniu pracują takie cztery, a wcześniej, w stopniu wzmocnienia napięciowego, dwie 6H30. Ciekawostką są (chociaż uważni obserwatorzy wiedzą, że Audio Research stosuje to w wielu swoich urządzeniach) elastyczne pierścienie na lampach 6H30 tłumiące drgania.

Cztery KT150 w stopniu końcowym i dwie podwójne 6H30 w stopniach wstępnych – na kanał – pozwoliły na przygotowanie układu zbalansowanego. Mamy więc konsekwentnie symetryczny tor sygnału, ponieważ przedwzmacniacz jest również w pełni zbalansowany.

Na tylnej ściance, która w końcówkach mocy jest zazwyczaj wyposażona skromnie, też dzieje się wyjątkowo dużo. Są dwa wejścia – jedno RCA i jedno XLR – aktywne wybieramy przełącznikiem hebelkowym. Drugi służy do dezaktywacji ekologicznego układu automatycznego wyłączania wzmacniacza (po dłuższym czasie bezczynności), a trzeci reguluje prędkość wentylatorów. Końcówka 160S jest bowiem wyposażona w system aktywnego chłodzenia z parą wentylatorów na dolnej ściance. Zasysają one powietrze spod wzmacniacza, a następnie wypychają je do góry. Niższe obroty teoretycznie wystarczą, gdy wzmacniacz pracuje bez pokrywy, chociaż zależy to również od sposobu instalacji i temperatury otoczenia. Wentylatory nie są głośne nawet na większych obrotach, z miejsca odsłuchowego w ogóle nie będziemy ich słyszeć.

Pod sekcją hebelków jest licznik „przebiegu" (w godzinach), przydatny w ocenie sprawności lamp. Audio Research sugeruje, że komplet wyjściowych lamp KT150 powinien wystarczyć na ok. 3000 godzin pracy, 6H30 można używać o 1000 godzin dłużej. W praktyce chyba najlepiej wymieniać cały komplet.

Zestaw terminali wyjściowych w *160S* obejmuje aż trzy pary odczepów. Oprócz typowych, dla obciążeń 8- i 4-omowych, są też dla obciążenia 16-omowego, spotykanego bardzo rzadko.

Wreszcie *160S* wyposażono w pakiet kontrolno-sterujący, RS232 oraz gniazda wyzwalaczy.

> **Reference 160S może pracować w dwóch trybach – triodowym lub ultralinearnym.**

Wyboru dokonujemy przyciskiem na przedniej ściance, a aktywny tryb potwierdza dioda. Przełączenie między wariantami odbywa się szybko i dość płynnie, chociaż sygnał jest (za pośrednictwem przekaźników) na krótką chwilę wyciszany. Przełączać możemy jednak do woli, bez konieczności wyłączania wzmacniacza.

Pomysł na dwa tryby nie jest nowy, stosuje go wielu producentów wzmacniaczy lampowych (między innymi PrimaLuna i Cary Audio). Dotyczy to pracy ostatniego, wyjściowego stopnia wzmocnienia, czyli lamp KT150. To tetrody strumieniowe, dzięki czemu ich złożona budowa otwiera różne możliwości konfiguracyjne. Najprostszy jest tryb triodowy, w którym KT150 zachowuje się jak trioda, dzięki połączeniu dodatkowej siatki ekranującej z anodą. Trioda (tak należy wówczas KT150 traktować) ma z zasady niższą sprawność, ale jest ceniona za właściwości brzmieniowe, w niektórych przypadkach potwierdzają to niższe zniekształcenia.

W trybie ultralinearnym dodatkowa siatka pozostaje niezależna i jest wykorzystana aktywnie, przyjmując sygnał z uzwojenia pierwotnego transformatora głośnikowego. Musi być to jednak precyzyjnie ustalone napięcie ze specjalnie wyprowadzonego, dodatkowego odczepu. Wykonanie takich transformatorów jest kłopotliwe, stąd niska popularność konfiguracji UL, chociaż można sporo zyskać – znacznie wyższą moc wyjściową (w przypadku *Reference 160S* dwukrotnie, w stosunku do trybu triodowego). Ponadto układ ultraliniowy jest pewnego rodzaju sprzężeniem zwrotnym mogącym obniżyć zniekształcenia. Który tryb będzie miał ostatecznie niższe, okaże się w Laboratorium.




Również *160S* ma wyświetlacz z licznikiem „przebiegu" lamp – testowany egzemplarz przepracował 163 godziny (od nowości lub ostatniej wymiany).




Środkowy hebelek reguluje obroty wentylatorów chłodzących.




Układ jest w pełni zbalansowany, między wejściami XLR i RCA wybieramy niewielkim przełącznikiem.



eprasa.pl b058258fc5

## LABORATORIUM AUDIO RESEARCH REFERENCE 6SE/160S

Mierzyliśmy zestaw, a więc przedwzmacniacz *Reference 6SE* podłączony do końcówki mocy *Reference 160S* (można też było mierzyć samą końcówkę mocy, co dałoby inne wyniki, np. lepszy odstęp od szumu). Po wstępnych próbach z różnymi konfiguracjami okazało się, że najlepsze rezultaty (niższe zniekształcenia oraz szumy) przynosi połączenie XLR, zarówno z systemu pomiarowego do przedwzmacniacza, jak i pomiędzy przedwzmacniaczem a końcówką mocy. Nie jest to jednak zaskakujące, ponieważ obydwa komponenty mają przecież zbalansowany tor sygnału.

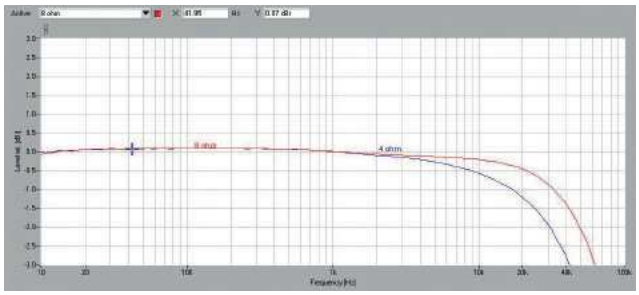
*Reference 160S* ma trzy zestawy odczepów wyjściowych, niezależne dla różnych impedancji obciążenia – 4, 8 i 16 Ω; tej ostatniej nie mierzyliśmy, nie widząc szerokiego praktycznego zastosowania (kolumny 16-omowe to absolutna rzadkość). Niezależnie od impedancji są do wyboru dwa tryby pracy lamp wyjściowych – triodowy i ultralinearny. Do tego dochodzi nasz zwyczaj pomiaru mocy przy jednym i dwóch kanałach obciążonych, a w przypadku wzmacniaczy lampowych określanie jej nie tylko przy standardowym 1% THD+N, ale też „łaskawszych" 5% THD+N. Wszystkie kombinacje powyższych możliwości spowodowały pojawienie się w naszej tabelce aż 16 wyników mocy wyjściowej.

Audio Research zapowiada 70 W w trybie triodowym i 140 W w trybie UL – bez uszczegóławiania innych, wyżej wymienionych warunków. Jak się jednak okaże, nie było to absolutnie konieczne, również tak skrótowe informacje są w tym przypadku miarodajne.

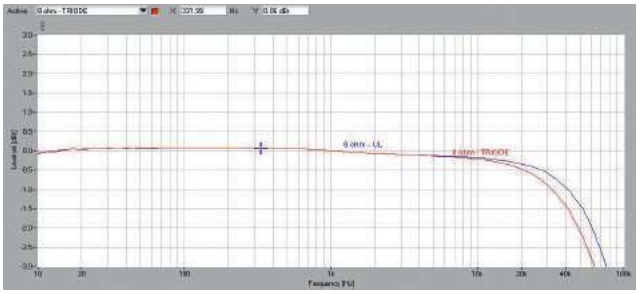
Ustalanie mocy wzmacniaczy lampowych przy 5% THD+N ma wymiar praktyczny, bowiem ze względu na ich zwykle łagodne wejście w przesterowanie, jak też korzystny dla słuchu rozkład harmonicznych (mimo że o niekorzystnie wysokim skumulowanym poziomie), w odsłuchu jest to jeszcze do zaakceptowania, a tak określone moce okazują się zwykle znacznie wyższe. Jednak nie tym razem, bowiem *160S* wchodzi w przesterowanie dość szybko (chociaż nie aż tak gwałtownie, jak większość wzmacniaczy tranzystorowych), dlatego wzrost mocy pomiędzy 1% a 5% THD+N jest niewielki.

Opisywanie każdej z 16 sytuacji nie ma sensu, wszystkie wartości są podane w tabelce, gdzie ich porównanie jest łatwe. Wnioski są takie, jakie sugerowały informacje od producenta; wartość dostępnej mocy poważnie zmienia wybór trybu, w UL jest ona ok. dwukrotnie wyższa niż w triodowym, natomiast zmiana impedancji nie robi na wzmacniaczu dużego wrażenia, a jednoczesne wysterowanie obydwu kanałów - zupełnie żadnego, *160S* zachowuje się pod tym względem jak rasowe dual-mono.

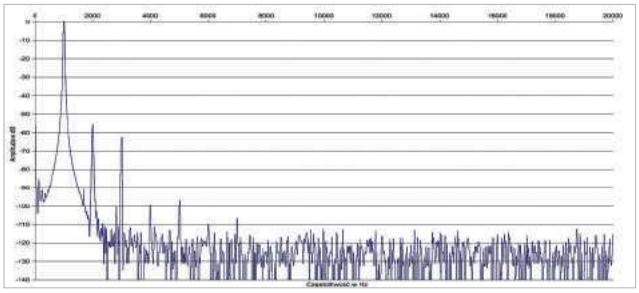
Do osiągnięcia maksymalnej mocy przy 1% THD+N wystarczy napięcie o wartości 0,37 V, co jest typowe dla przedwzmacniacza. Odstęp od szumu wynosi 82 dB (podobnie w obydwu trybach). Jak na wzmacniacz lampowy jest to dobry wynik. Biorąc pod uwagę, że to nie wzmacniacz zintegrowany ani sama końcówka, lecz połączony zewnętrznym interkonektem zestaw przedwzmacniacza i końcówki można uznać go nawet za bardzo dobry. A ponieważ i moc jest spora, więc dynamika przekracza 100 dB już w trybie triodowym i sięga 104 dB w trybie UL – to dla wzmacniacza lampowego wyniki wyjątkowe.



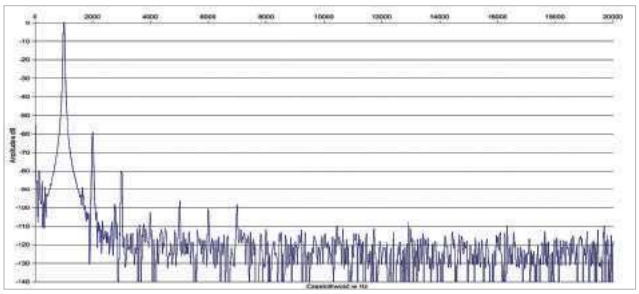
Rys. 1a. Pasmo przenoszenia, tryb triodowy, 8 Ω i 4 Ω.



Rys. 1b. Pasmo przenoszenia, tryb triodowy i UL, 8 Ω.



Rys. 2a. Zniekształcenia harmoniczne, tryb triodowy.



Rys. 2b. Zniekształcenia harmoniczne, tryb UL.

Współczynnik tłumienia jest dla wzmacniacza lampowego typowy, a więc niski (13 w odniesieniu do 4 Ω, 23 do 8 Ω), bowiem impedancję wyjściową nieuchronnie podnosi transformator wyjściowy (z wyjątkiem konstrukcji OTL).



eprasa.pl b058258fc5

Na rys. 1a widać charakterystyki częstotliwościowe dla impedancji 8 i 4 Ω w trybie triodowym; wzmacniacz zachowuje się idealnie z zakresie najniższych częstotliwości, powyżej 1 kHz zaczyna się spadek, ale raczej teoretyczny, w praktyce powyżej 20 kHz, -3 dB pojawia się dopiero przy ok. 62 kHz dla 8 Ω oraz 42 kHz przy 4 Ω.

Na rys. 1b porównujemy charakterystyki dla tego samego obciążenia (wybraliśmy 8 Ω), za to w dwóch trybach – triodowym (krzywa czerwona) oraz ultralinearnym (krzywa niebieska). Widać delikatną przewagę tego ostatniego, spadek -3 dB przesuwa się do 76 kHz.

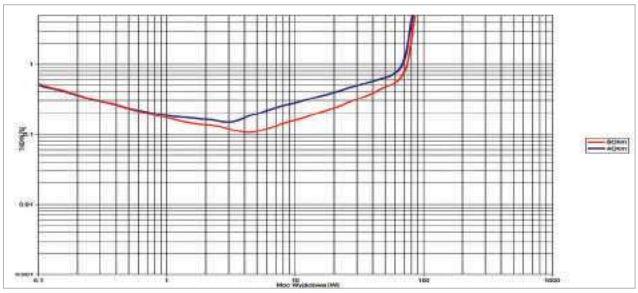
W trybie triodowym (rys. 2a) widać duży udział harmonicznych niższych rzędów, najsilniejsza jest druga (-56 dB), tuż za nią trzecia (-62 dB), kolejne nie przekraczają już -90 dB.

Tryb ultralinearny (rys. 2b) zapewnia nieco niższe zniekształcenia o podobnym rozkładzie, dominującą pozycję zachowują druga i trzecia, odpowiednio przy -59 dB oraz -80 dB.

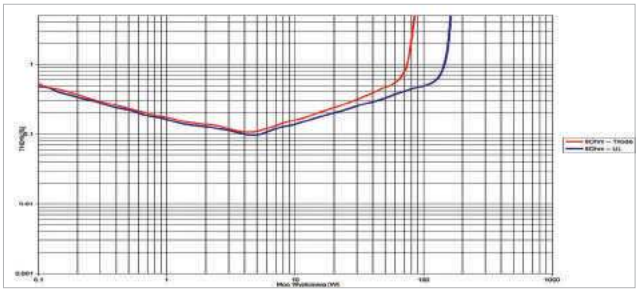
THD+N w funkcji mocy dla trybu triodowego (rys. 3a) nie schodzą poniżej poziomu 0,1%, co jednak nie kompromituje wzmacniacza lampowego, tym bardziej że do granicy tej zbliża się obciążenie 8-omowe. Na rys. 3b porównujemy THD+N dla dwóch trybów przy 8 Ω.

Oczywiście przy wyższych mocach musi ujawnić się przewaga (niższe zniekształcenia) trybu UL, skoro wiemy już, że zapewnia on ustalenie wyższej mocy znamionowej. Przy niższych mocach (poniżej 4 W) charakterystyki leżą blisko siebie.

Przyjrzeliśmy się działaniu wskaźników wychyłowych. W trybie triodowym odczyty są nieznacznie zaniżone, np. rzeczywistej mocy 1 W towarzyszy wskazanie 0,8 W, przy 10 W wskazówki pokazują 8 W. W trybie ultralinearnym jest odwrotnie – gdy wzmacniacz faktycznie generował 1 W, „chwalił się" 1,5 W, a przy 10 W – 13 W. Mimo to taka dokładność jest całkowicie wystarczająca dla wskaźnika pełniącego rolę ozdoby, a nie profesjonalnego urządzenia pomiarowego. Pod tym względem nasz Neutrik jest niezastąpiony, za to w ogóle nie gra.



Rys. 3a. THD +N / moc, tryb triodowy, 8 Ω i 4 Ω.



Rys. 3b. THD +N / moc, tryb triodowy i UL, 8 Ω.

| **Moc znamionowa** (1% THD+N, 1 kHz) [W] | | |
|---|---|---|
| **[Ω]** | **1 K** | **2 K** |
| 8 Triode | 74/85* | 74/85* |
| 8 UL | 145/162* | 145/162* |
| 4 Triode | 68/82* | 68/82* |
| 4 UL | 142/158* | 142/158* |
| **Czułość** (dla maksymalnej mocy) [V] | | 0,37 |
| **Stosunek sygnał/szum** (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] | | 82 |
| **Dynamika** [dB] | | 101 |
| **Współczynnik tłumienia** (w odniesieniu do 4 Ω) | | 13 |

* przy 5% THD+N




Są aż trzy odczepy transformatorów głośnikowych, do typowych impedancji 8 i 4 Ω dodano 16 Ω.




Przełącznik trybów pracy między triodowym a ultralinearnym zasadniczo zmienia moc znamionową.




W każdym kanale *160S* pracuje w sumie sześć lamp, w tym cztery tetrody strumieniowe dużej mocy.



Z kwartetu KT150 udało się wycisnąć około 150 W – w trybie ultralinearnym.



eprasa.pl b058258fc5

## ODSŁUCH

Jest wiele wzmacniaczy lampowych, które grają zgodnie z najczęstszymi wobec nich oczekiwaniami… ciepło, ciepło, gorąco… lampowo. Co może oznaczać niemal wszystko. Mogą grać bardzo różnie i na dodatek, w dużym stopniu, niezależenie od tego, być różnie oceniane. Nie mniej zależy od nastawienia odbiorcy niż od faktycznych cech urządzenia, zwłaszcza tak sugestywnego i kuszącego, jak wzmacniacz lampowy. Świadomość, czego się słucha, naprawdę gra swoją rolę. I gra ją dosłownie. Wygląd gra, marka gra, cena gra, technika, do której mamy przekonanie.

Ja sam za każdym razem muszę o tym pamiętać, zamykać oczy jeszcze mocniej, odciąć się od uprzedzeń i nadziei, ale nie mogę przecież odłączyć doświadczenia, bo zostałbym z niczym, jak laik, który pierwszy raz siada przed dobrym sprzętem i nie wie, co o tym myśleć… Słyszy, ale nie rozumie, a tym bardziej nie potrafi wyartykułować żadnej opinii.

Ostatecznie mam na to pewny, chociaż ordynarny sposób – porównanie z tanim, „zwykłym" wzmacniaczem. Może dość już tych prowokacji i sypania piachu w high-endowe tryby, zacznijmy poważny test tak, jak powinien się zacząć... No ale skoro powiedziało się A, a nawet więcej, to nie można tego wątku tak przerwać, pozostawiając bez odpowiedzi już nawet nieczające się, ale oczywiste pytanie: czy *6SE + 160S* jest wspaniałą high-endową uzurpacją, czy wspaniale grającym wzmacniaczem?

Wstęp ten napisałem nie z braku pomysłu na coś konkretniejszego, ani tym bardziej z nudów.

Działanie tego wzmacniacza zasługuje zarówno na wielkie pochwały, jak i na specjalny, staranny, trafiony komentarz. Nie chciałbym napisać kolejnego banalnego panegiryku na temat bajecznych barw, ujmującej plastyczności, zachwycającej muzykalności i wszystkiego, co tylko można podać z gęstym lampowym sosem. Ci, którzy słuchając tego wzmacniacza będą oczarowani odkryciem zupełnie nowych lądów i klimatów, mogą być szczęśliwi (o ile będzie ich stać, żeby takie szczęście sobie kupić). Ja mogę im tylko pozazdrościć i wrócić do swoich wrażeń. *6SE/160S* jest wybitny, a nawet zjawiskowy na tle większości wzmacniaczy lampowych – ale nie zdolnościami hipnotycznymi, lecz „normalnością" dźwięku obiektywnie bardzo dobrego pod każdym względem. Ale i taki profil niesie ze sobą niebezpieczeństwa. Niby nie ma w tym dźwięku nic kontrowersyjnego, lecz właśnie ten brak silnej osobowości może niektórych zniechęcić – tych, którzy kupują wzmacniacz lampowy dla specjalnych emocji, takiej czy innej specyfiki, i słysząc czy choćby chcąc słyszeć coś unikalnego, natychmiast się z tego cieszą, tłumacząc to albo prymatem subiektywnego gustu, albo nawet powrotem do „obiektywnego" raju utraconego, z którego wygoniły nas wzmacniacze tranzystorowe. Oni również mogą przyjąć działanie *6SE/160S* z wielką radością, o ile nikt wcześniej nie popsuje im smaku taką relacją, odbierającą lampowej referencji cudowne właściwości, albo o ile na jej skutek zmienią „paradygmat". Ja nie musiałem go zmieniać, bowiem od dawna nie jestem ślepo zakochany w lampowych interpretacjach, natomiast cenię sobie dobry dźwięk… I kiedy taki dobiega z lampy, nie mam nic przeciwko, nie szukam dziury w całym, a nawet podziwiam, że ta technika, która wcale nie ułatwia zadania, w wydaniu najlepszych specjalistów może wynieść dźwięk na takie wyżyny pod każdym względem. *6SE + 160 SE* to nie jest wzmacniacz dla spragnionych emocji innych niż muzyczne, dla wykazania się oryginalnym gustem i całkowitą odmiennością. Może się bowiem okazać, że nie zagra zupełnie inaczej niż jakiś bardzo dobry wzmacniacz tranzystorowy i co wtedy – porażka? Według mnie – sukces.

Ktoś może mi zarzucić, że jednak… zasugerowałem się obietnicami producenta, bo samo Audio Research otwarcie przyznaje, że ocieplanie i umuzykalnianie konstruktorów firmy nie interesuje; proponują dźwięk analogowy, ale oparty na dynamice i bogaty w szczegóły. Stąd wybór rozbudowanego układu z nowoczesnymi lampami wysokiej mocy – KT150. To pewnie niejedyny element tej układanki, w każdym razie Audio Research dopięło swego, potwierdzam wykonanie takiego zadania i w pełni zgadzam się z takim kierunkiem działania.

Czemu jednak w takim razie służą lampy, skoro podobny efekt można uzyskać za pomocą tranzystorów?

Podobny, ale nie taki sam, a to już w high-endzie robi ogromną różnicę. Twierdzę tylko tyle i aż tyle, że *6SE +160S* nie „odlatuje", nie narzuca własnej kreacji wyraźnie kontrastującej z działaniem najlepszych wzmacniaczy tranzystorowych, w których brzmieniu z kolei często odnajdujemy… lampowe akcenty. Ostatecznie bardzo dobre wzmacniacze, niezależnie od techniki, powinny zmierzać do tego samego celu – brzmienia naturalnego. Z tym określeniem niektórzy wiążą przede wszystkim łagodność, a przecież zawiera ono absolutnie wszystkie potrzebne atrybuty. Najlepsze wzmacniacze oparte na różnych technikach mają je w swoim arsenale, lecz w różnych proporcjach, tworzących różne kompozycje.

Do tej pory nie zacząłem szczegółowego opisu poszczególnych podzakresów, dzięki czemu trzymam też w zanadrzu pewien fakt, który jednak pozwala rozpoznać w *6SE + 160S* wzmacniacz lampowy. Niskie tony są potężne, jednak w sposób wyraźnie inny od potęgi tranzystora, a tym bardziej klasy D; masywne, rozciągnięte, „fundamentalne", ale bez skrajnej twardości, nasycone, a zarazem na swój sposób łagodne i subtelne. Nawet mocne uderzenia są eleganckie, ale nieskrępowane – swobodne i plastyczne. Wobec lekkiego „poluzowania" można spodziewać się ujednolicenia, jednak odbywa się to inaczej – o ile dźwięki nie mają zdecydowanych konturów, impulsy nie są piorunujące, a wybrzmienia trwają nieco dłużej, to są pięknie różnicowane – takiej nadwyżki, w takiej formie słucha się z przyjemnością. Większą lub mniejszą… w zależności nie tylko od gustu, ale również nagrania, muzyki i w większym niż zwykle stopniu od zespołów głośnikowych.

> ***6SE + 160S* wspaniale współpracuje z „szybkimi" kolumnami o bardzo dobrej – wręcz za dobrej – kontroli basu.**



eprasa.pl b058258fc5

Łagodzi ich bezwzględność, zmiękcza, zaokrągla, powstaje kompromis optymalny dla muzycznej wszechstronności – to doskonały wzmacniacz dla kolumn z obudową zamkniętą, których bas „dosyci", bez problematycznego pogorszenia czytelności. Należy jednak uważać z kolumnami o basie już obfitym, tłustym lub nawet soczyście pulsującym, gdyż można wtedy przedobrzyć, chociaż i takie basidło będzie robić wrażenie, zwłaszcza że *6SE + 160S* nie ma problemu z wysokimi poziomami i może takim zjawiskowym, spektakularnym dźwiękiem, za pomocą „odpowiednich" kolumn, w trybie Ultralinear wypełnić nawet duże pomieszczenie. Tutaj doszliśmy do kwestii „ilościowej", maksymalnej głośności. I znowu wróciliśmy do początkowych rozważań… High-end to w niektórych wymiarach jakości dźwięku kosmiczne możliwości, a w niektórych kosmiczne oczekiwania. Miłośnicy lamp nie stawiają na „ilość", ale na „jakość". Nie potrzebują setek watów, potrzebują magii. *6SE + 160S* nie ma ani setek watów, ani magii… Ma za to dość mocy, aby razem z „normalnymi" (niekoniecznie o wysokiej efektywności) kolumnami nagłośnić duży salon bez obaw, że trzeba na coś uważać, odmawiać sobie frajdy większej dawki decybeli i wciąż tłumaczyć – sobie i innym – że prawdziwy audiofil tylko delektuje się dźwiękowymi delicjami, „obżarstwo" zostawiając innym.

**Pod względem wydajności *160S* nie jest odpowiedni tylko do najbardziej ekstremalnych zadań i bicia rekordów. Poza tym, w normalnym użytkowaniu, po prostu nie ma ograniczeń.**

Opisując wzmacniacz lampowy nie wypada przecież nie poświęcić najdłuższego akapitu średnim tonom. Mógłbym lekkim piórem chwalić, obiecywać, snuć porównania, potwierdzać i zaprzeczać, jednak zwyczajnie nie mam na to ochoty i nie widzę głębszej potrzeby. Ci, którzy dotąd dobrnęli, już wiedzą – ten wzmacniacz zasługuje na uczciwy szacunek, a nie na wydumane zachwyty. Dodaje od siebie trochę kolorytu, ale tylko tyle, aby nie stracić równowagi, naturalności i przejrzystości. Jego korekcje i interwencje są tylko małymi odchyłkami, a nie wielkimi improwizacjami i kreacjami. Można nawet stwierdzić, że ten dźwięk jest neutralny – brrr, nie po to fundujemy sobie lampy, aby było zimno, bezosobowo… No i wcale nie jest. Jest żywo, bezpośrednio, gęsto w niższym podzakresie i wyraźnie wyżej, lekkie ocieplenie przenika z niskich tonów, jednak nie pogrubia wokali, a wyrazistość wyższego podzakresu ich nie rozjaśnia. Wysokie tony są klarowne i bogate, jeżeli posłodzone to tylko odrobinę, dobrze „napowietrzone", ale nie nazbyt eteryczne, konkretne, sprawne w pokazywaniu podstawowych dźwięków, wybrzmień i akustyki. Jeżeli nagranie przyniesie szorstkość albo ostrość, usłyszymy to łatwo, jednak bez wyciągania wszystkich brudów na wierzch z nadmiernym zapałem.








reklama

eprasa.pl b0582

Pora poruszyć kwestię dwóch trybów pracy – triodowego i ultralinearnego. Ich przełączanie nie przynosi zmian radykalnych, ale zauważalne. Często właśnie subtelności wymagają dłuższego komentarza, aby uchwycić je we właściwej perspektywie. Ta jest tutaj szczególnie ważna, bowiem nie sprowadza się do charakteru brzmienia, dotyczy także mocy – dwukrotnie wyższej w trybie Ultralinear, co zapewnia *6SE + 160S* większą uniwersalność – chociaż i ok. 80 W w trybie triodowym może wystarczyć w większości przypadków. Kto jednak zgodzi się na ograniczenie mocy, jeśli w ślad za tym nie pójdzie lepsze brzmienie? Z drugiej strony, kto będzie korzystał z większej mocy, wiedząc, że towarzyszy jej gorsze brzmienie? Oczywiście producent, dając taki wybór, zamierza użytkownikom pomóc w dopasowaniu właściwości do konkretnych potrzeb, ale chcąc nie chcąc, wielu audiofilów pogrąży w nieustannym porównywaniu albo skłoni do zajęcia skrajnego stanowiska, z którym łatwiej będzie żyć… albo że różnice są zupełnie marginalne i bez żadnych strat można korzystać z wyższej mocy, albo że są poważne, wykluczając taką opcję. Obawiam się, że najmniejsza grupa potraktuje to spokojnie, przywiązując do tego wyboru taką wagę, na jaką zasługuje. Według mnie nie jest to wybór między brzmieniem lepszym a gorszym (chociaż jednemu z nich towarzyszy większa moc), lecz między równie wartościowymi opcjami, które mogą zostać dopasowane do różnych okoliczności w najszerszym znaczeniu tego słowa. Kto nie chce się bawić w porównywanie i boi się własnych sądów, jeżeli potrzebuje większej mocy niech bez obaw włącza ultralinear, a kto jej nie potrzebuje, niech włącza triodę, zakładając, że tak jest lepiej. Nikt sobie krzywdy nie zrobi. Warto przy tym docenić nie tylko realny wybór, ale i staranność, z jaką został przygotowany. W wielu wzmacniaczach wyposażonych w przełącznik trybów (bo nie jest on czymś wyjątkowym) występuje znaczna różnica we wzmocnieniu, przekładająca się na różnicę w poziomie głośności, co utrudnia porównania (wprowadzając znany błąd psychoakustyczny, sugerujący, że głośniejsze jest lepsze). W testowanym wzmacniaczu tego problemu nie ma, różnica pomiędzy trybami nie przekracza bowiem 0,2 dB, jako taka będzie więc niesłyszalna i w takiej sytuacji to, co słyszymy, to tylko i aż rzeczywiste różnice w charakterze brzmienia… do których wreszcie doszliśmy. W dodatku przełączanie trybów jest możliwe bez konieczności wyłączania wzmacniacza, więc wszystko słychać jak na dłoni. Nie będę powtarzał wszystkich cech wspólnych. Przypomnę jednak, że brzmienie triodowe dostępne jest w mniejszym zakresie mocy, a więc i dynamiki. Tutaj te dwie sprawy się łączą, od czego można oczywiście abstrahować przy założeniu, że obydwu trybów słuchamy w „triodowym" zakresie mocy (i dynamiki). W trybie triodowym jest bardziej „lepko", co nie znaczy że mniej klarownie – ewentualnie mniej „impulsywnie", jednak bas wcale bardziej nie mięknie, średnica jest bardziej „obecna".



Górna płyta obudowy *6SE* jest akrylowa, roli ekranującej nie pełni, ale pozwala zajrzeć do środka.

**Trioda łapie doskonałą spójność i harmonię, łączy kulturę z intymnością, scena jest blisko, ale wokaliści na nas nie krzyczą, a gitary nie zarzynają. Czy nie za dużo pochwał dla triody? Co zostanie dla Ultralinear? Całkiem sporo.**

Dźwięk trochę się wyostrza, jednak wcale nie staje twardy czy suchy, lecz pulsuje, oddycha, rozwija się, pozostawiając między instrumentami na scenie więcej luzu. Wysokie tony lepiej się otwierają, nie są już tylko dopełnieniem średnicy, mają swoje do powiedzenia. Bardziej świeżo, ciut jaśniej, swobodniej. Nie chcę tego wyolbrzymiać, tylko nakierować na określone zjawiska. Nie wszyscy muszą do nich przywiązywać dużą wagę. *6SE + 160S* pozostaje „sobą", nie przeobraża się w inny wzmacniacz. Najmniej zmienia się na basie – operowanie trybami nie pomoże w „wysterowaniu" kolumn i poprawie kontroli basu, większa moc z trybu Ultralinear może to tylko sugerować… ale nie może tego załatwić. Służy po prostu do głośniejszego, a nie lepszego grania. Za to w zakresie wysokich tonów będzie można sobie „podstroić" pod konkretne kolumny, ożywiając je (Ultralinear) lub uspokajając (trioda).

Gdybym musiał wybierać – dla siebie – zdecydowałbym się na… triodę. Tak, mimo że nie jestem spragniony lampowych emocji i pieszczot, generalnie wolę „odpowiedzialność" tranzystora, to tutaj intensywność lampowej specyfiki jest na tyle umiarkowana, jednocześnie ich harmonia tak przekonująca, a moc i wynikające z niej możliwości na tyle wystarczające, że po naprawdę długich sesjach mogę poczynić takie „wyznanie".Gdyby *6SE + 160S* miał połowę tej mocy, którą ma w każdym z trybów, pewnie postawiłbym na Ultralinear. Ale Audio Research zapewnił nam taki komfort wysoką mocą, że nawet w trybie triodowym nie musimy sobie niczego odmawiać.



eprasa.pl b058258fc5




Nietypową, ale praktyczną funkcją jest licznik czasu pracy lamp.

## AUDIO RESEARCH
REFERENCE 6SE/160S

**CENA**
97 300 + 119 000 zł

**DYSTRYBUTOR**
Audiofast
www.audiofast.pl

**WYKONANIE** Potężna (blisko 50 kg) końcówka mocy. Nowoczesne lampy KT150 uzupełnione zestawem 6H30 – bardzo wydajny układ. Piękne wskaźniki wychyłowe. Przedwzmacniacz mniejszy, ale też bezkompromisowo lampowy (6H30). Firmowe, nieprzesłodzone, szlachetne wzornictwo. Emanują najlepsze tradycje hi-fi.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Klasyczna, z lampowymi dodatkami. Dwa tryby pracy końcówki mocy (trioda/UL), automatyczny układ biasu, przedwzmacniacz wyłącznie z wejściami analogowymi (zbalansowanymi i niesymetrycznymi). Zdalne sterowanie. Krytykowanie braków na tle wyposażenia współczesnych wzmacniaczy zintegrowanych (DAC, sieć, wejście phono, wyjście słuchawkowe...) byłoby tutaj zupełnie nie na miejscu, ale nowicjusze powinni zdawać sobie sprawę, że nie kupują „kombajnu".

**PARAMETRY** Niemal idealna zgodność z deklaracjami producenta. Wysoka moc wyjściowa (ok. 2 x 80 W w trybie triodowym, 2 x 160 W w trybie Ultralinear, na 4 i 8 Ω), umiarkowane szumy (-82 dB) i zniekształcenia harmoniczne, szerokie pasmo, niski współczynnik tłumienia.

**BRZMIENIE** Niemal wyzwolone z typowych ograniczeń wzmacniaczy lampowych, korzystające z ich specyfiki umiejętnie i z umiarem. Swobodne w zakresie niskotonowym, dla dobrej kontroli wymagające odpowiednich kolumn. Naturalna i bliska średnica, czyste i otwarte wysokie tony, delikatniejsze w trybie triodowym, bardziej błyszczące w Ultralinear.

Wyjątkowe połączenie wszechstronności i własnego charakteru, ogromne możliwości zadowolenia słuchaczy wymagających, ale słyszących „normalnie". Poza swoim zasięgiem pozostawia tylko bardzo egzotyczne klimaty i ekstremalną dynamikę.



audio-technica




PRAWDZIWIE BEZPRZEWODOWE

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

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

reklama

eprasa.pl b058258fc5




Płyta miesiąca
JAZZ-ROCK
audiofilski LP

## JACEK RODZIEWICZ
ROJAZZVITCH
**YAZZ RECORDS/KAYAX**

WYKONANIE ■■■■□
NAGRANIE ■■■■□

Postać Rodziewicza mogła być dotychczas kojarzona z działalnością takich rockowych formacji, jak Atrakcyjny Kazimierz, Opera, Republika, Kayah czy Kult. Jednakże stylistyka jazzowa nie była nigdy obojętna temu saksofoniście barytonowemu z Torunia, czemu dał wyraz we wcześniejszym wespół firmowanym projekcie „Q Ya Vy II". Ten album, o tytule wziętym z przeliterowania angielskiej wymowy nazwiska autora, należy więc uznać za debiut autorski.

Analogowe wydanie niniejszego tytułu prezentuje się bardzo atrakcyjnie dzięki trafnemu połączniu barw, nowoczesności i prostoty okładki. Audiofilskie tłoczenie 500 egzemplarzy płyty na grubym, wielokolorowym i półprzeźroczystym plastiku, nie jest pomysłem pionierskim, ale niewątpliwie dodaje emocji..., budzi też refleksję. Czy wszystkie kolory krążka zawierają ten sam rodzaj plastiku, by po iluś tam latach nie przejawiać odmiennych właściwości, słyszalnych przy odtwarzaniu? Kiedyś prorokowano, że kompakt czy taśma magnetofonowa zachowają swe właściwości do 50 lat, z czym można oczywiście polemizować. Jakość dobrze wytłoczonych i dobrze traktowanych płyt winylowych wydaje się być niezmienną już od ponad 70 lat. Poszczególne utwory na tej płycie brzmią bez zarzutu, natomiast słychać dość wyraźny szum między utworami.

Płyta firmowana przez Rodziewicza powstawała w Polsce i USA, a w jej nagrywaniu (oprócz lidera) wzięli udział znakomici muzycy: Steve Nash – preparacje elektroniczne, Maciej Sikała – saksofony tenorowy i sopranowy oraz Marcin Gawdziś – trąbka. Bogaty pejzaż muzyczny wzbogaciły też partie wokalne (Kayah), skrzypiec, gitary, fortepianu i perkusji. Zawarta na krążku eklektyczna muzyka ma absolutnie autorski charakter. Rodziewicz doświadczony wieloletnim muzykowaniem ciekawie skomponował i bardzo starannie zaaranżował cały materiał mający odzwierciedlać zarówno jego stylistyczne upodobania, jak i aktualnie pozytywny stan ducha. Wyjątek w repertuarze stanowi równie oryginalna jak reszta interpretacja Coltrane'owskiego tematu „Central Park West", pełna instrumentalno-wokalnych przeplatanek, zamgleń i cytatów.

Jak w przypadku wielu albumów, jakie pojawiły się w ostatnich czasach, materiał na tę płytę powstawał w pandemicznej izolacji, co sygnalizuje wtrącony komunikat pandemiczny w otwierającym temacie „Sopot, Jazz & Her". Poszczególne utwory osadzono najczęściej na hip-hopowych podkładach rytmicznych, które zostały dalej modyfikowane poprzez łamanie, przyspieszanie lub wzbogacanie wtrętami industrialnymi. Niezwykle pozytywne wrażenie robią wartko prowadzone i świetnie skonstruowane partie solowe jasno brzmiącej trąbki oraz bogatych tonów saksofonów. Kompozycję „Steve Nash Flow" pięknie przyozdobił partią na fortepianie elektrycznym sam Piotr Wyleżoł.




**COUNTRY-JAZZ** (3 CD)

## NORAH JONES
Come Away With Me, 20th Anniversary
**Blue Note/Universal**

WYKONANIE ■■■■■
NAGRANIE ■■■■■

Super Deluxe Edition jest rodzajem retrospekcji, zawartej na trzech krążkach, a dotyczy niecodziennej płyty, która w ciągu 20 lat sprzedała się w liczbie prawie 30 milionów egzemplarzy i otrzymała aż 8 nagród Grammy. Jest bardzo cenne to, że historię powstania tego wybitnego i uwielbianego przez rzesze fanów albumu opisała sama Jones, czyli osoba najbardziej kompetentna. Mimo że w produkcję jej debiutu pod nadzorem Bruce'a Lundvalla byli zaangażowani tak doświadczeni producenci, jak Arif Mardin i Craig Street oraz inżynier dźwięku Jay Newland, nikt nie spodziewał się rozmiaru komercyjnego sukcesu. Na nieprzeciętną jakość starań całego zespołu możemy spojrzeć z perspektywy czasu i po raz kolejny wsłuchać się w zremasterowany oryginał oraz bogactwo niepublikowanych materiałów studyjnych z tego okresu, zawartych na dwóch kolejnych kompaktach. Jest wśród nich też nagranie demonstracyjne Jones z 1997 r., gdzie wyrobione ucho słuchacza natychmiast zwróci uwagę na jej ponadprzeciętny talent wokalny i umiejętność tworzenia niezwykle trafnego akompaniamentu przy fortepianie. W porównaniu z brzmieniem oryginalnego albumu, w ponownie zremasterowanej wersji głos Jones został jeszcze wyraźniej wyeksponowany na pierwszy plan, co powinni szczególnie docenić audiofile.




**JAZZ**

## GERALD CLAYTON
Bells on Sand
**Blue Note/Universal**

WYKONANIE ■■■■■
NAGRANIE ■■■■■

Nie licząc licznych kooperacji, to już piąty autorski album studyjny amerykańskiego pianisty, który był sześciokrotnie nominowany do nagrody Grammy. Tworząc niniejszy i bardzo osobisty album, Clayton chciał dać wyraz upływowi czasu, który towarzyszył kształtowaniu się jego artystycznej osobowości. Pianista zaprosił do współpracy dwóch najważniejszych dla niego mentorów: kontrabasistę Johna Claytona (ojca) oraz saksofonistę Charlesa Lloyda, którzy najsilniej wpłynęli na uformowanie jego muzycznych korzeni. Wieloletni kompan muzycznych spotkań, perkusista Justin Brown, reprezentuje teraźniejszość artysty, natomiast młoda portugalska wokalistka Maro symbolizuje przyszłość. Maro (Mariana B. da C. F. Secca) to wielki talent o cudownie zmysłowym głosie, która wcześniej współpracowała z Jacobem Collierem, a na tej płycie przyozdabia swym śpiewem dwie kompozycje. Charakter dziesięciu utworów jest absolutnie jazzowy, a uderza w nich wybitnie kameralna atmosfera, w wytworzeniu której niebagatelną rolę odegrały liryczne partie arco kontrabasu, czy pełna uduchowienia gra saksofonu. Poszczególne utwory zostały zaprezentowane solo, w duetach lub w trio, a łączącym je elementem jest wysmakowana pianistyka lidera. Wysokiej jakości artystycznej towarzyszy bardzo staranna realizacja nagrań.



eprasa.pl b058258fc5




COOL JAZZ

## TORD GUSTAVSEN

Opening

**ECM/Universal**

WYKONANIE

NAGRANIE

Mimo że upływają już dwie dekady działalności tria Gustavsena, ta norweska grupa potrafi nadal kilkoma akordami wciągnąć bez reszty słuchacza w magiczny świat wysublimowanych dźwięków. Ton formacji nadaje oczywiście pełna uduchowienia pianistyka Gustavsena, który jest zarazem autorem dwunastu kompozycji inspirowanych lokalnym folklorem, muzyką klasyczną i subtelnymi formami jazzu. Choć formuła wypowiedzi i skład grupy są w zasadzie niezmienne (Gustavsen – fortepian i Jarle Vespestad – perkusja), to pojawił się nowy kontrabasista Steinar Raknes. Raknes doskonale zaadaptował przyjętą wcześniej stylistykę, wniósł pewien powiew świeżości, grając nierzadko arco w warstwie basowej oraz wprowadzając efekty elektroniczne z należną dozą subtelności. W koronkowych wypowiedziach tria urzeka perfekcyjna interakcja między muzykami, którzy grając tylko nuty istotne tworzą ciąg harmonijnych cacuszek. Zwykle słuchaczy zachwyca bogactwo ozdobników, natomiast w tym przypadku okazuje się, że uduchowiony minimalizm potrafi równie dobrze zachwycić. Utwór „Ritual" wnosi nową formę do repertuaru zespołu: na tle preparowanych akordów fortepianu w dolnym rejestrze, zelektryfikowany kontrabas niczym syntezator prowadzi dramatyczną narrację, zanim tę aurę wyciszą ciepłe akordy akustycznego fortepianu.




COOL JAZZ

## TOBIAS WIKLUND

Silver Needle

**Stunt/Multikulti**

WYKONANIE

NAGRANIE

Ten szwedzki trębacz przypomina nie tylko z fizjonomii legendarnego Chucka Mangione – sposób frazowania oraz ton jego kornetu jest równie łagodny i ciepły. Różnice pojawiają się jeśli chodzi o styl wypowiedzi Wiklunda i jego zespołu, z którym uprawia jakby współczesną formę cool jazzu zakorzenionego jednocześnie w tradycji. Projekt „Silver Needle" został zrealizowany częściowo przez kwartet, a częściowo przez ośmioosobową formację (kornet, trąbka, puzon, eufonium, tuba, fortepian, kontrabas i perkusja), w której istotną rolę odgrywają instrumenty dęte, operujące w dolnym rejestrze. Jest również w tych brzmieniach nawiązanie do klimatów nowoorleańskich i lekko akcentowanych układów marszowo-cyrkowych. Na tym starannie zaaranżowanym tle Wiklund wypowiada się tonem optymistycznym choć momentami jego kornet zapuszcza się niepostrzeżenie w regiony pełnej swobody, tak lubiane przez Tomasza Stańkę. Każda z własnych kompozycji lidera, jak i oryginalnie zinterpretowane popularne tematy „Comes Love" i „That Lucky Old Sun" mają wyróżniający je charakter aranżacji. „Silver Needle" to rodzaj ekskluzywnej chińskiej herbaty uwielbianej przez Wiklunda, której picie wprowadza go w kreatywny nastrój. I coś w tym jest, sądząc po muzycznych owocach tu zaprezentowanych.

# W SKRÓCIE:

**Blue Lab Beats, „Motherland Journey"**, Blue Note/Universal **(***1/2 / ***1/2)**

Londyński duet producenta i multiinstrumentalisty był znany dotychczas z wydania kilku EP, ale przede wszystkim z olbrzymiej liczby odtworzeń ich muzycznych pomysłów w sieci. Stylistycznie para lubi mieszać hip-hop, r&b, afro-funk i soul. Materiał do niniejszej pełnowymiarowej wersji kompaktowej powstawał latami w żmudnych procesach miksowania i dogrywania. Duet zaprosił do współpracy wielu wokalistów i muzyków, którzy wnieśli konieczny element zróżnicowania faktur. Tak wykształcił się zbiór siedemnastu bardzo nośnych utworów.

**Jakub Żołubak, „Live at Jazzstate"**, JazzState **(****/***)**

Projekt został utrzymany w eterycznej estetyce pielęgnowanej od lat przez Billa Frisella. Żołubak rozwija swe gitarowe frazy nie tylko z charakterystycznym brzmieniem, lekkością, ale też imponującym wyczuciem. Znakomicie wtapiają się w ten muzyczny pejzaż kontrabasista Radek Łukaszewicz oraz perkusistka Patrycja Wybrańczyk. W ośmiu zblokowanych utworach muzycy rozwijają zbiorowe improwizacje. Podobno trio na tym koncercie trapiły problemy techniczne, co nie jest wyraźnie wyczuwalne w nagraniu. Wierzyć się nie chce, że to debiutancki krążek grupy – tak brzmi tak rasowo.

**Kevin Eubanks & Orrin Evans, „EEE"**, Imani Records **(****/****)**

Rzadki w jazzie duet lekko wzmocnionej gitary i fortepianu akustycznego w mistrzowskim wykonaniu. Muzykowanie odbywa się z całkowitym poszanowaniem reguł demokratycznego zabierania głosu, bowiem żaden z muzyków nie stara się zdominować kolejnych akcji. Album został spowity kameralną i raczej melancholijną atmosferą, a elementy bluesa czy funky zaznaczono delikatnie w tle. Muzycy doskonale wyczuwali wzajemne intencje czy to w partiach gry zespołowej, czy solowych improwizacjach (choć subtelnie akompaniowanych).

**Latarnik, „Marianna"**, Astigmatic Records **(***1/2 /****)**

Latarnik to pseudonim artystyczny Marka Pędziwiatra – zelektryfikowanego klawiaturzysty popularnych zespołów EABS i Błoto oraz zagranicznego Jaubi. W realizacji tego projektu Pędziwiatr skoncentrował się wyłącznie na grze solo na akustycznym fortepianie Stainwaya. Nagrania dziewięciu wyciszonych kompozycji własnych, dedykowanych prababci pianisty, dokonano na taśmie analogowej, co powinno przypaść do gustu audiofilskim purystom. W pianistyce Pędziwiatra można odnaleźć wpływy szeregu wielkich pianistów, ale też wplótł on coś własnego.

**Gregory Porter, „Water"**, Blue Note / Universal **(****/****)**

Po 10 latach od premiery wznowiono debiutancki album tego niezwykle popularnego dziś wokalisty amerykańskiego. Od początku styl wokalny Portera był pochodną form wypowiedzi starszych kolegów: Sammy'ego Davisa Jr. i Kurta Ellinga. Śpiew Portera wyróżnia jego niezwykle ciepły i delikatnie swingujący głos oraz piękna dykcja. W repertuarze płyty znalazły się znane standardy amerykańskie jak też kompozycje współczesne. Oprócz wysokiego poziomu poczynań Portera uderza mocne zaangażowanie się w projekt akompaniujących mu muzyków.

**Wojtek Kamiński, „Czterdzieści lat minęło ..."**, PSTJ / Jazz Forum **(***/***)**

Pianista Kamiński był w swej karierze skoncentrowany przede wszystkim na wykonywaniu jazzu tradycyjnego. Jego sztandarowym zespołem był Swing Workshop (fortepian, saksofon/klarnet, gitara/śpiew, kontrabas i perkusja), który też często akompaniował śmietance krajowych wokalistów. W jedenastu swingujących utworach przypomniano szereg szlagierów amerykańskich. Największy walor płyty stanowi pełna elegancji pianistyka Kamińskiego, który w kompozycji „Hymn to Freedom" dał popis muzycznej fascynacji mistrzem Oscarem Petersonem.



eprasa.pl b058258fc5




JAZZ

## CECILE MCLORIN SALVANT

Ghost Song

**Nonesuch/Warner**

WYKONANIE

NAGRANIE

Kiedy na początku pandemii odwołano wszystkie koncerty, najczęściej nagradzana dziś wokalistka Cecile McLorin Salvant wykorzystała wolny czas i w 200 godzin przeczytała siedem tomów cyklu powieściowego Marcela Prousta „W poszukiwaniu straconego czasu". I to w oryginale. Zainspirowana modernistyczną literaturą skupiła się nad nowym albumem, który zaliczam do wielkich dzieł pandemicznych. – Przeczytałam kilka książek, których autorzy piszą o tęsknocie, dystansie, żalu i nostalgii, to wielkie dzieła sięgające do idei duchów i pamięci – zwierzyła się Salvant. Fragmenty albumu prawdopodobnie usłyszymy na żywo w lipcu podczas Warsaw Summer Jazz Days.

– Pomysł tańca z duchem lub wspomnieniem jest formą celebrowania czegoś, czego nie ma z tobą. To jakby nieodwzajemniona miłość – mówi wokalistka. Paradoksalnie piosenka tytułowa powstała przed pandemią, a słowa: jak szybko znane nam rzeczy mogą zniknąć, okazały się prorocze. Jeśli jakikolwiek album można nazwać eklektycznym, ten zasługuje na to określenie najbardziej. Otwiera go niezwykła interpretacja piosenki Kate Bush „Wichrowe wzgórza". To również tytuł książki Emily Brontë, która także była inspiracją. Salvant bawi się stylami, zaprosiła dziecięcy chór i jazzowy zespół, brawurowo wykonuje partie a cappella. Prawdziwa uczta dla melomana.




JAZZ

## JOHN SCOFIELD

Solo

**ECM/Universal**

WYKONANIE

NAGRANIE

Amerykański gitarzysta jazzowy John Scofield po raz pierwszy pojawił się w barwach ECM Records na płytach Marca Johnsona: „Bass Desires" (1986), „Second Side" (1987) i „Shades of Jade" (2005), a następnie w składzie Trio Beyond na koncertowym albumie „Saudades" (2006) w hołdzie Tony'ego Williamsa. W roli lidera nagrał album „Swallow Tales" (2020) z basistą Steve'em Swallowem i perkusistą Billem Stewartem. Nowy album jest pierwszym solowym dziełem w jego bogatej dyskografii. Zaprezentował tak wielobarwną paletę możliwości elektrycznej gitary, że słucham go na okrągło z podziwem, ileż to tajemnic kryje w sobie sześć strun szarpanych przez wirtuoza.

Gitarzysta wykonał kilka swoich starszych kompozycji, w tym cudną balladę „Mrs. Scofield's Waltz" poświęconą żonie i sięgnął po standardy. – Kiedy byłem dzieckiem, gitara była instrumentem rock'n'rolla i muzyki popularnej, tym się wtedy interesowałem – wyjaśnił decyzję o włączeniu do repertuaru piosenek rockowych i country z lat 50. i 60. Album jest efektem czasu pandemii. To w czasie domowych improwizacji John nabył umiejętność delikatnego traktowania strun, wydobywając niuanse i subtelności elektrycznego instrumentu, jakich wcześniej nie słyszeliśmy. Nie korzystał z elektronicznych pętli, a momentami się wydaje, jakby grało ich dwóch. Mistrz !




JAZZ

## AVISHAI COHEN TRIO

Shifting Sands

**Naive/GiGi**

WYKONANIE

NAGRANIE

Avishai Cohen przyszedł na świat 20 kwietnia 1970 r. w Izraelu w wielokulturowej rodzinie, której korzenie sięgają Polski, Hiszpanii i Grecji. W jego domu zawsze rozbrzmiewała muzyka, a sam zaczął pobierać lekcje gry na pianinie mając dziewięć lat. Pięć lat później wyjechał z rodziną do USA, gdzie wrażenie zrobiła na nim gra basisty Jaco Pastoriusa i jazz fusion. Grał na ulicach Nowego Jorku, pracował w budownictwie i nadal uczył się muzyki. Jeden z nauczycieli – pianista Danilo Perez – zaprosił go do swojego zespołu. Prawdziwym szczęściem okazało się zaproszenie od Chicka Corei. Avishai grał w jego trio i zespole Origin, odbywając światowe tournée.

Od 1998 r. wydał płyty pod własnym nazwiskiem. Są to nagrania stricte jazzowe, nasycone folklorem Bliskiego Wschodu, wreszcie nagrał album orkiestrowy. Czas pandemii wykorzystał na ćwiczenia i komponowanie w jazzowym stylu. Do nowego tria zaprosił Azerskiego pianistę Elczina Szirinowa i 21-letnią perkusistkę z Izraela, Roni Kaspi, którzy są prawdziwym objawieniem, a gra Avishaia Cohena nabrała kolorów nasyconych błyskotliwą wirtuozerią. Muzyka tętni rytmem, melodyjne tematy wpadają w ucho. To Avishai jak za dawnych lat, kiedy tryskał wigorem, wzbogacając współczesny jazz oryginalnymi pomysłami. Trio emanuje autentyczną radością odkrywania tajników improwizacji.




JAZZ

## MARK TURNER

Return From The Stars

**ECM/Universal**

WYKONANIE

NAGRANIE

Historia astronauty powracającego na Ziemię po 150 latach podróży z noweli „Powrót z gwiazd" Stanisława Lema stała się inspiracją dla amerykańskiego saksofonisty Marka Turnera do napisania utworu „Return From The Stars", otwierającego album pod tym samym tytułem. Saksofon Turnera pojawił się w ECM Records najpierw na płytach trębacza Enrico Ravy i kwartetu perkusisty Billy'ego Harta. Koneserzy docenili też jego trio Fly z Jeffem Ballardem i Larrym Grenadierem. Obecny kwartet saksofonisty z trębaczem Jasonem Palmerem, kontrabasistą Joe Martinem i perkusistą Jonathanem Pinsonem daje najszersze pole do improwizowanych konwersacji wirtuozów o dużej inwencji.

Kompozycje Turnera pozostawiają muzykom wybór, w jaki sposób mają prowadzić narrację swoich muzycznych opowieści. Sekcja rytmiczna otrzymała tylko wskazówki, jaki cel chce osiągnąć lider i dzięki temu nieustannie inspiruje. W efekcie otrzymaliśmy album, który opowiada ciekawe historie i trzyma słuchacza w napięciu od pierwszego do ostatniego utworu. Jednoczesna gra trąbki i saksofonu, i to wcale nie unisono, wprowadza ferment, który pobudza wyobraźnię samych muzyków, jak i słuchaczy. To album odkrywczy i zaskakujący, znak, że za Oceanem docenia się osiągnięcia jazzowych gigantów i nieustannie odkrywa nowe możliwości improwizacji.



eprasa.pl b058258fc5




JAZZ

## JOEL ROSS

The Parable Of The Poet

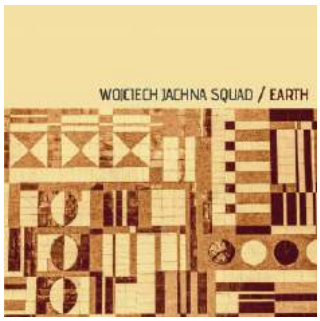
**Blue Note/Universal**

WYKONANIE

NAGRANIE

Pozycja lidera w jazzie jest jednoznaczna, to on nadaje kierunek improwizacjom, dobiera muzyków, ma największy wpływ na brzmienie zespołu i dostarcza większość kompozycji. Stonowane brzmienie wibrafonu nie może konkurować z dęciakami, a jednak Joel Ross wybija się na pierwszy plan swojego oktetu Parables, prezentując własne utwory, nowatorskie idee i oryginalne brzmienie z barwnym, dźwięcznym tremolo metalowych płytek i rezonujących rur. Na jego trzecim albumie Blue Note towarzyszą mu: znany z własnych albumów alcista Immanuel Wilkins, tenorzystka Maria Grand, puzonistka Kalia Vandever, pianista Sean Mason, kontrabasista Rick Rosato, perkusista Craig Weinrib i gościnnie flecistka Gabrielle Garo.

Tytułowa „Przypowieść o poecie" to suita złożona z siedmiu części o zróżnicowanym nastroju, dynamice i tempie. Każdy z artystów, przyjaciół Joela Rossa, miał wpływ na kształt utworów nie tylko swoim brzmieniem. Lider napisał kompozycje z myślą o każdym/każdej z nich, lecz nie po to, by popisywali się wirtuozerią. Jak na nielicznych wydawanych dziś płytach, tu ważna jest płynna narracja, precyzyjnie wyreżyserowany muzyczny przekaz poruszający wyobraźnię słuchaczy. Z minuty na minutę zagłębiamy się w opowieść, delektując się subtelnymi brzmieniami instrumentów, jak i potęgą oktetu.




JAZZ

## WOJCIECH JACHNA SQUAD

Earth

**Audio Cave**

WYKONANIE

NAGRANIE

Formacja Wojciech Jachna Squad zadebiutowała dwa lata temu albumem „Elements" i serią koncertów. Demokratyczny kwintet tworzą: gitarzysta Marek Malinowski, grający na instrumentach klawiszowych Jacek Cichocki, kontrabasista Paweł Urowski, perkusista Mateusz Krawczyk oraz Wojciech Jachna pięknie grający na trąbce i flugelhornie. Na każdą próbę muzycy przynoszą własne kompozycje, a ich dobór należy do lidera. – Mamy teraz zdecydowanie lepsze porozumienie – komentuje sytuację w zespole Jachna. – Mamy w sobie więcej luzu, jesteśmy w stanie zagrać wszystko i dobrze nam z tym. Gramy to, co lubimy.

Muzycy przykładają wagę do brzmienia zespołu, jak i swoich instrumentów, słychać sporo elektroniki. Obok przesterowanych akordów gitary elektrycznej pojawiły się klawiatury: organy Crumar, Moog i Vermona. Dzięki nim tytułowy utwór „Earth" zyskał tajemniczy nastrój wsparty wyrazistym rytmem kontrabasu. Kolejne utwory zachęcają do refleksji nad niszczycielską działalnością człowieka i pogonią za pieniądzem degradującą Ziemię. „The Last White Rhino" to lament nad ginącymi gatunkami zwierząt, grupowa improwizacja w „The Forest" jest niczym spacer po lesie zniszczonym przez trujące wyziewy fabryk. Katastroficzne wizje mają magnetyczny nastrój przyciągający uwagę, nie można się od nich uwolnić.

reklama

# Płyty z najwyższej półki w prezencie

ZAPRENUMERUJ AUDIO, A DOSTANIESZ WYBRANY ALBUM




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

info: prenumerata@avt.pl

eprasa.pl b058258fc5




POP

## BASS ASTRAL

Techno do miłości

**Mystic**

WYKONANIE

NAGRANIE

Duet Bass Astral x Igo po wydaniu udanego albumu „Satellite" i ciepło przyjętej trasie koncertowej niespodziewanie zakończył swoją działalność. Osamotniony Kuba Tracz (Bass Astral) swoje nowe pomysły muzyczne postanowił zaprezentować na solowym albumie zrealizowanym z udziałem wielu gości. Autor podkreśla, że starał się stworzyć miejsce dla każdego rodzaju swojej twórczości. To przeskakiwanie z gatunku na gatunek powoduje jednak pewien dyskomfort dla słuchacza. Przeszkodą może być także zbyt długi czas trwania albumu. Przeszło 70 minut muzyki wywołuje uczucie przeładowania i chęć skrócenia go o kilka pozycji. Mocnym punktem w zestawie 13 kompozycji jest „Before I Died", łączący chłodny wokal, elektroniczne bity i neoklasyczne orkiestracje Jana Stokłosy. Na przeciwnym biegunie znalazł się banalny taneczny numer „Samotność w klubie disco". Co innego najlepszy na płycie folkowy „Waiting For Love", kojarzący się z duetem Kwiat Jabłoni. „Water" to udana wycieczka do brytyjskiej dubstepowowo-soulowej elektroniki, a „Pałace" – amerykańskiego r'n'b. Interpretacja „Nokturnu f-moll op. 55 nr 1" Fryderyka Chopina zaciekawia, ale na dłuższą metę nuży. Bliższy sercu Kuby Tracza wydaje się być osadzony w klubowej elektronice „Jungle Beatz" czy jazzująca „Zimna noc".



POST FOLK

## BON IVER

Bon Iver

**4AD/Sonic**

WYKONANIE

NAGRANIE

W 2012 roku ukazał się nagrodzony Grammy drugi album formacji Bon Iver, za którą stoi amerykański muzyk Justin Vermon. Płyta otwarła nowe horyzonty dla wszystkich wykonawców czerpiących inspiracje z folku. W przeciwieństwie do debiutu, będącego zbiorem ascetycznych songów na gitarę akustyczną, płyta „Bon Iver" prezentowała się wyjątkowo barwnie. Muzyka wymykała się wszelkim klasyfikacjom, co wprawiało w pewien kłopot recenzentów. Vermona pokochali za to słuchacze, przede wszystkim za szczerość wypowiedzi i wielką wrażliwość. Sporo na płycie złożonych aranżacji wykorzystujących akustyczne instrumenty i elektronikę. Najbliższą duszą dla Vermona wydaje się być Peter Gabriel. Znać to przede wszystkim w sposobie prowadzenia partii wokalnych i budowaniu specyficznego nastroju – nieco melancholijnego, nieoczywistego, rozmytego i mocno uduchowionego. Bon Iver stworzyli muzykę wręcz futurystyczną, mającą wiele wspólnego z impresjonizmem.

Ukazująca się w dziesiątą rocznicę premiery nowa edycja albumu ma zmienioną biało-białą, tłoczoną wersję oryginalnej okładki oraz pięć dodatkowych piosenek zarejestrowanych na żywo w studiu w duecie z perkusistą Seanem Careyem przy akompaniamencie fortepianów.



FOLK ROCK

## COURTNEY BARNETT

Things Take Time, Take Time

**Marathon Artists**

WYKONANIE

NAGRANIE

Australijska wokalistka i gitarzystka na dobre zadomowiła się wśród największych indie rockowych gwiazd. Początkiem jej solowej kariery był wydany w 2015 roku album „Sometimes I Sit and Think, and Sometimes I Just Sit" (6 miejsce wśród najlepszych płyt według magazynu Rolling Stone i 4 według Audio). Sporym echem odbiła się współpraca z amerykańską gwiazdą Kurtem Ville na płycie "Lotta Sea Lice" (2017). Pandemiczna rzeczywistość wyhamowała nieco rozwój jej kariery. Przymusowa przerwa w koncertowaniu pozwoliła jej na spojrzenie na świat ze zupełnie innej perspektywy. Tak powstał album "Things Take Time, Take Time" – nieśpieszny, by nie rzec banalny, czarujący swoją prostotą i wyluzowaniem. Dla uziemionej w prowincjonalnej rzeczywistości Courtney Barnett nawet banalne zdarzenie staje się pretekstem do napisania piosenki. Jej wrodzony talent do układania bardzo nośnych gitarowych motywów w połączeniu ze słodkim, nieco nonszalanckim śpiewem sprawia, że nie sposób nie polubić jej opowieści. Oszczędna produkcja i wyluzowany klimat albumu przybliżają ją do świata folku. Sama zagrała na niemal wszystkich instrumentach. Towarzyszy jej jedynie perkusistka, grająca także na klawiszach Stella Mozgawa, na co dzień związana z formacją Warpoint.




FOLK ROCK

## NEIL YOUNG AND CRAZY HORSE

Barn

**Reprise/Warner**

WYKONANIE

NAGRANIE

Ostatnie lata upłynęły Neilowi Yangowi na odgrzebywaniu starych nagrań jeszcze z lat 70. i wydawaniu ich na płytach. To prawdziwe skarby, które potwierdzają, jak płodnym i ponadczasowym jest artystą. 76-letni dziś muzyk przygotował także album z premierowym materiałem zrealizowanym latem ubiegłego roku, przy pełni księżyca, w odrestaurowanej dziewiętnastowiecznej stodole położonej wysoko w Górach Skalistych. W nagraniach towarzyszyła mu formacja Crazy Horse w klasycznym składzie: Nils Lofgren, Billy Talbot i Ralph Molina. Idealne zespolenie muzyków grających z Youngiem już od przeszło 50 lat znalazło odzwierciedlenie w znakomitych piosenkach. Neil Young łączy tu swoje dwie natury: melancholijnego folkowego barda i rockowego kontestatora. Akustyczne ballady przeplatają się na płycie z żywiołowymi numerami. Neil Young jako gitarzysta ma niepowtarzalny styl, a granych przez niego wzniosłych solówek można słuchać bez końca. Podobnie jak naznaczonych bluesem piosenek, w których wspomaga się harmonijką ustną.

Tak brzmi prawdziwa muzyka Południa – zagrana prosto z serca, czysta i klarowna, bez zbędnych produkcyjnych zabiegów.



eprasa.pl b058258fc5




FUNK ROCK

## RED HOT CHILI PEPPERS

Unlimited Love

**Warner Music**

WYKONANIE

NAGRANIE

John Frusciante po raz drugi powrócił do składu Red Hotów i znów jest magicznie i wybitnie. Dwunasty w dorobku grupy album "Unlimited Love" jest najlepszym ich dziełem od czasu „Stadium Arcadium", czyli od 16 lat. Znów czuć dawny zapał i wenę twórczą. W studiu stworzyli 50 piosenek, z czego na album trafiło 17 trwających przeszło 70 minut. Singlowy „Black Summer" zawiera wszystko, co najlepsze w stylu RHCP. Bujający rytm, letni klimat i chwytliwy refren, a całość zagrana została na pełnym luzie, jakby mieli po dwadzieścia, a nie sześćdziesiąt lat na karku. Forma wokalna Anthony'ego Kiedisa jest wyborna. Nie jest takim wariatem, jak Mike Patton, ale i on nie stroni od wokalnej ekwilibrystyki, często zapuszczając się w stronę rapu. Basista Flea i perkusista Chad Smith budują fantastyczny funkowy groove, a pomysłowość i lekkość, z jaką tworzy gitarowe partie John Frusciante, nie ma sobie równych. Tak brzmi kapela idealna, jedna z najlepszych, jakie pojawiły się w dziejach rocka. Można się czepiać, że wszystko to już słyszeliśmy na wcześniejszych płytach zespołu i to w bardziej przebojowym wydaniu. Kto jednak pokochał tych facetów jeszcze w latach 80., to z pewnością będzie nową płytą zachwycony. Kalifornijczycy fundują nam sporo chwil z pogodną muzyką zrealizowaną na najwyższym poziomie.



METAL GOSPEL

## ZEAL & ARDOR

Zeal & Ardor

**Warner Music**

WYKONANIE

NAGRANIE

Zeal & Ardor (Żar i Zapał) pierwotnie był projektem jednoosobowym, za którym stał Manuel Gagneux – Szwajcar z amerykańskimi korzeniami. Pomysł na Zeal & Ardor powstał trochę dla zabawy, a trochę z przypadku. Manuel zwrócił się przez Internet z pytaniem: Połączenie jakich stylów muzycznych mogłoby zainteresować słuchaczy? Jednym z pomysłów było ożenienie skandynawskiego black metalu z gospelowymi pieśniami afroamerykańskich niewolników. Manuel Gagneux przyjął to wyzwanie, czego efektem była doskonale przyjęta płyta „Devil Is Fine". To, co wydawało się absurdalnym żartem, zaczęło żyć własnym życiem. Manuel skompletował zespół i ruszył w trasę koncertową po świecie. Na trzeciej płycie kontynuuje kierunek obrany na debiucie. Znów mamy do czynienia z muzyką zbudowaną na kontrastach. Wściekłe blackmetalowe gitary, growling, łomot bębnów czy pełen patosu symfoniczny metal równoważone są elektroniką i natchnionymi gospelowymi śpiewami wyjętymi niczym z plantacji bawełny. Takie zestawienie sprawia wrażenie uczestniczenia w tajemnym obrzędzie zgromadzenia szamanów voodoo, szykujących zemstę na ciemiężycielach. Zeal & Ardor prezentuje dopracowane w każdym detalu dzieło, które z pewnością znajdzie się wśród najlepszych heavymetalowych płyt roku.



ETNO POP

## ROSALIA

MOTOMAMI

**Sony Music**

WYKONANIE

NAGRANIE

„MOTOMAMI" hiszpańskiej wokalistki o imieniu Rosalia był najbardziej wyczekiwanym albumem 2022 roku w kategorii muzyka pop. Artystka ma już Grammy za płytę „El Mal Quarer", a jej nowe dzieło może przynieść jej kolejne nagrody. Latynoska muzyka taneczna cieszy się sporą popularnością na całym świecie, ale Rosalia wykracza daleko poza stereotypy tej muzyki. W swoich piosenkach stara się zatrzeć granice pomiędzy gatunkami i robi to w sposób zrozumiały dla słuchacza zamieszkującego pod każdą szerokością geograficzną. Nie trzeba znać hiszpańskiego, by złapać się na lep jej piosenek. Na „MOTOMAMI" mamy wiele muzycznych tropów. Rosalia pochodzi z małej katalońskiej wioski pod Barceloną i flamenco ma we krwi. Tradycyjne elementy potrafi jednak ubrać w zgrabne melodie i obudować intrygującą warstwą dźwiękową. Nowoczesna muzyka nie może obyć się bez elektronicznych bitów, z czego Rosalia skwapliwie korzysta. Nieobcy jest jej hip hop i reggae. Intrygująco wypada w utworze „La Fama" w stylu r'n'b z udziałem amerykańskiej gwiazdy The Weeknda (warto obejrzeć klip). Płyta jest świetnie wyprodukowana i pomyślana. Ma ten artystyczny sznyt, który sprawia, że będziemy o niej pamiętać i po latach. Uwagę przykuwa także okładka z mocno roznegliżowaną artystką




COUNTRY POP

## SIOSTRY MELOSIK

Znam na pamięć dalszy ciąg

**Siostry Melosik**

WYKONANIE

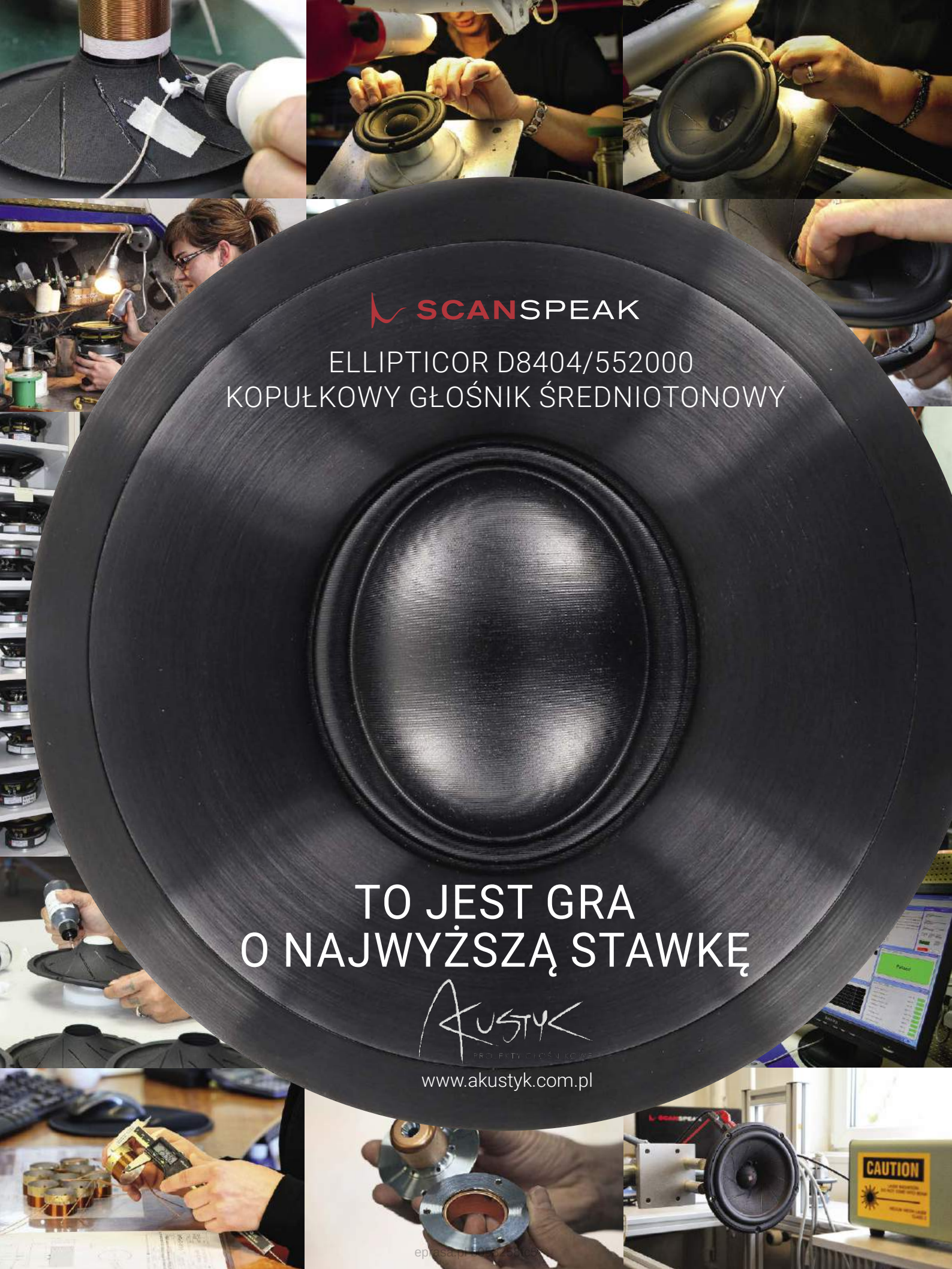
NAGRANIE

Siostry Dagmara i Martyna Melosik były dotąd znane przede wszystkim jako chórek współpracujący z Anią Dąbrowską i Natalią Kukulską, choć – jak podkreślają – zawsze ciągnęło je na środek sceny. Do wyjścia z cienia skłoniła je Nagroda Publiczności na Festiwalu w Opolu w 2018 roku za wykonanie autorskiej piosenki „Batumi". Debiutancki album jest spełnieniem ich marzeń i zdecydowanym krokiem do solowej kariery.

Dziewięć utworów zawartych na płycie tworzy jednorodny materiał zakotwiczony w szeroko rozumianym popie. Raz jest on bliższy muzyce country, jak w „Coś nie tak" i „Równocześnie", a innym razem przybliża się do piosenki noir w stylu Lany Del Rey („Love Me") albo ma folkowo-rockowy posmak („Nawet ty"). Najbliżej im jednak do Ani Dąbrowskiej, która ma swój udział jako współkompozytorka trzech piosenek. Całego materiału słucha się z wielką przyjemnością, do czego przyczyniła się sprawna realizacja Bartosza Staszkiewicza i Kuby Galińskiego, znanych ze współpracy z zespołem Sofa i Sanah. Głosy bliźniaczek doskonale się zespalają, przy czym Dagmara wykonuje wyższe partie, a Martyna niższe. Trochę tu muzycznych smuteczków i kobiecych rozterek, które można przeżywać razem z Siostrami Melosik.



eprasa.pl b058258fc5


SCANSPEAK
ELLIPTICOR D8404/552000
KOPUŁKOWY GŁOŚNIK ŚREDNIOTONOWY
TO JEST GRA
O NAJWYŻSZĄ STAWKĘ
AKUSTYK
www.akustyk.com.pl
CAUTION




Tłum fanów (z przewagą fanek) Beatlesów przed pałacem Buckingham w dniu udekorowania ich orderami MBE przez królową Elżbietę II. Takich scen przed wejściem do MOC nigdy nie było, ale sprzęt też doprowadza nas do szaleństwa. Z przewagą audiofilów nad audiofilkami.

# HIGH END MUNICH 2022

# BEZ SZAŁU?

Po dwóch latach przerwy, a więc po trzech latach od poprzedniej imprezy, do Monachium znowu zjechali się i zlecieli producenci, dystrybutorzy i pasjonaci sprzętu audio. Mimo że impreza nosi nazwę „High End", to – jak każdy tytuł – jest trochę umowna. Trochę, ale nie zupełnie od rzeczy.

Znając genezę monachijskiej wystawy, nie wypada narzekać ani na udział produktów popularnych, które weszły na „salony", ani na dominację hedonistycznego high-endu, który pozostaje niedostępny dla większości zwiedzających. Powody tego „bezinteresownego zainteresowania" są złożone i już przez nas wielokrotnie analizowane, gwoli usprawiedliwiania takich reportaży i ogólnie zajmowania się high-endem. Najprostszym wyjaśnieniem i najskuteczniejszym zamknięciem dyskusji byłaby fraza z „Czterdziestolatka": „Przymusu nie ma. Jak ktoś nie chce, to nie musi". A nawet: „Przyzwoity człowiek to siedzi w domu i kombinuje, jak koniec z końcem związać".

My też kombinujemy, jaki nowy sprzęt sobie sprawić, gdzie nowe kolumny postawić, aby kontrolę basu poprawić.



eprasa.pl b058258fc5



Sprzęt high-end (ostatecznie) ma coś wspólnego z instrumentami muzycznymi i samą muzyką, a muzyka to ludzie… Na dole fortepian i kolumny Steinway, na górze twarz Alana Parsona promującego swoją obecnością całą wystawę (a nie tylko firmę Pro-Ject). Żart.

Nie zmieniło się moje podejście do takich imprez i związanej z tym pracy. Jest specyficzne i osobiste, ale się sprawdza, więc przy nim trwam. Po pierwsze, nie recenzuję brzmień, bo niemal w ogóle nie poświęcam czasu na słuchanie – zbyt wiele w tym przypadkowości i czynników, które wypaczają rezultaty, więc aby nie pisać w tej sprawie byle czego… nie piszę nic. Również o tych kilku prezentacjach, które całkowicie przekonały o wysokiej jakości prezentowanych urządzeń, jak i o tych, które obnażyły ich oczywistą marność. Na pewno napiszą o tym inni. Po drugie, zajmuję się przede wszystkim zespołami głośnikowymi; tych jest zresztą najwięcej, wciąż inspirują swoją różnorodnością, motywują do ich projektowania, wystawiania, oglądania, słuchania… Jakie to szczęście, że nie udało się wynaleźć głośnika małego i pod każdym względem skutecznego – do czego zmierza się w przypadku urządzeń źródłowych i wzmacniaczy.

High-endowe wzmacniacze nie mogą być skromne, więc znajduje się jeszcze dość sposobów, aby takie nie były. Tutaj z największą pomocą przychodzą lampy, dzięki którym wzmacniacz może nie tylko grać lepiej (załóżmy), ale też efektownie wyglądać. Również wzmacniacze tranzystorowe potrafią przyciągać uwagę, zwłaszcza w klasie A… Klasa AB też broni się przed ofensywą klasy D i zawsze będzie miała swoich zwolenników. Zresztą każde możliwe rozwiązanie, również najbardziej egzotyczne i nieracjonalne, jest „statystyczną koniecznością" wobec nieskończonego kosmosu high-endu. Jednak przykładając właściwe proporcje, zasięg fantastyki w dziedzinie wzmacniaczy jest bardziej ograniczony niż w zespołach głośnikowych, w dodatku ma mniej odbiorców gotowych kupić superwzmacniacz albo dwa monobloki i postawić na środku salonu… a nie tylko oglądać i słuchać na wystawie.

Swoją rolę do odegrania, dosłownie i w przenośni, mają gramofony, które jednak powyżej pewnego pułapu też stają się głównie obiektami podziwu, a nie pożądania przeciętnego audiofila świadomego nie tylko ich ceny, lecz również kompetencji potrzebnych do obsługi – o ile mają zagrać na sto procent. Odtwarzacze CD nie wyginęły, lecz nie budzą żadnych emocji, niemal ich nie widać. Podobnie jak streamerów… którym trudno nadać formę spektakularną i jednocześnie zrozumiałą. Chociaż są wyjątki udokumentowane w tej relacji.

Pozostają zespoły głośnikowe – małe, duże i ogromne – ale wszyscy wiedzą, dlaczego i po co. Ceny często szokują, jednak ostatecznie znajdują nieco lepsze usprawiedliwienie nakładem materiałów i pracy. Nie wszystkim potrzebne są wielkie kolumny o wynikających stąd możliwościach, ale wszyscy rozumieją, na czym te możliwości polegają. Dlatego bez przedłużającego się zdumienia jak i frustracji możemy takie „techniczne dzieła sztuki" podziwiać, badać i czerpać z nich inspirację do skromniejszych zamiarów… Kolumny „przemawiają" do nas swoją techniką bardziej otwarcie i sugestywnie niż urządzenia elektroniczne, w których większość zasadniczych cech może być ukryta w obudowie, a pokazane jest nam tylko to, czym konstruktor chciał się pochwalić. Stąd też kolumny prowadzą nieraz do pochopnych wniosków, kiedy laicy tylko na podstawie ich wyglądu wydają ostateczne sądy (a jednak paru ważnych, a nawet decydujących spraw nie widać z zewnątrz …), w zamian właśnie dzięki temu wszyscy są zainteresowani ich oglądaniem i snuciem domysłów.

Na polskim rynku od dawna jest dostępna szeroka oferta high-endowych urządzeń, w tym zespołów głośnikowych, które z zapałem testujemy, wchodząc wówczas w najdrobniejsze szczegóły, prowadząc intensywne odsłuchy, dokładne pomiary, robiąc wiele zdjęć. Monachium jest okazją innego rodzaju zarówno dla nas, jak i dla zwiedzających – zobaczenia i „rzucenia uchem" w jednym miejscu i czasie na setki high-endowych urządzeń, z których tylko część jest lub będzie dostępna gdzieś w Polsce lub w innym kraju, często w jednym wybranym miejscu, przez krótki czas albo tylko na zamówienie. Dlatego warto zrobić taki przegląd nie nadając mu rangi ani zbyt wielkiej, ani zbyt małej.




Wystawa sprzętu audio, przynajmniej w niektórych miejscach jest swoistym powrotem do przyszłości, do dawno znanych, ale nie(do)rozwiniętych wcześniej koncepcji. Czy DeLorean nagłośniony przez Dynaudio jest wehikułem czasobrzmienia?

eprasa.pl b058258fc5

Skoro jednak od ostatniej edycji imprezy i związanego z nią reportażu minęły trzy lata, a w tym czasie AUDIO zdobyło nowych czytelników, którzy z tym zjawiskiem jeszcze się nie spotkali, przedstawmy krótko genezę monachijskiego high-endu i jej charakter tak, jakbyśmy tam byli pierwszy raz…

Dwadzieścia lat temu impreza przeniosła się z Frankfurtu, gdzie odbywała się w hotelu, co w dawniejszych czasach było normą dla high-endowych, niszowych wystaw (tak też zaczynało w hotelu Sobieski nasze Audio Show). Sfery wpływów były ustalone, sprzęt poba że ktoś poświęci na to całe cztery dni, a i tak będzie robił tylko skrótowe odsłuchy i chował się przed znajomymi… których nie można uniknąć ani odmówić sobie przyjemności rozmowy, zwłaszcza po kilku latach braku osobistego kontaktu. Nowicjusze cieszą się zupełnie świeżymi dla nich wrażeniami, weterani – spotkaniami i wspomnieniami. Wszyscy korzystają z bardzo dobrej organizacji. W tym roku pierwsze dwa dni zarezerwowano dla ludzi z branży, handlowców i dziennikarzy, a przez kolejne dwa – impreza była otwarta dla wszystkich.




Pandemia nie przerwała wcześniejszych trendów. Czterdziestu wystawców słuchawek i poświęconych im akcesoriów skupiono na jednej hali, gdzie stworzyli własny „mikrokosmos". To sprawdzone rozwiązanie oszczędza miejsce wystawców i czas zwiedzających.

pularny, w znacznie szerszej perspektywie elektroniki konsumenckiej, ale z ważną rolą audio-wideo, był domeną wielkiej berlińskiej IFA. Przeniesienie High-endu do Monachium, do MOC (monachijskie centrum targowe) wiązało się ze zmianą sposobu ekspozycji, która obowiązuje do dzisiaj: część prezentacji, zwłaszcza odsłuchowych, odbywa się w indywidualnych pomieszczeniach zamkniętych (większych niż hotelowe apartamenty), część na mniejszych i większych otwartych stoiskach dużych hal, gdzie z kolei sprzęt raczej pooglądamy, niż go posłuchamy, chociaż i tam można trafić na „komory odsłuchowe". Licząc z grubsza, było ok. 100 regularnych sal odsłuchowych, ok. 50 bogato zaaranżowanych pomieszczeń z „wystawami", (zajętych przez duże firmy), a w czterech halach łącznie ok. 200 stoisk. Trzy lata temu było tego jeszcze więcej, ale i tak jest o wiele za dużo, aby zdążyć się wszystkiemu dokładnie przyjrzeć, chy-

Tym razem, inaczej niż zwykle, pierwszego dnia od razu wskoczyłem na głęboką wodę i zanurkowałem w pokojach odsłuchowych Atrium, aby ten najtrudniejszy (i najwartościowszy) etap pokonać w pełni sił. Na drugi dzień zostawiłem oglądanie stoisk w halach i krótki powrót do Atrium, w miejsca wcześniej pominięte. Moim pierwszym dniem był piątek, w związku z czym było mniej ludzi, co ułatwiało „ruchy" w pokojach i pomiędzy nimi. Za to w sobotę, gdy zwiedzających przybyło, hale ożyły i mimo że czasami trzeba było poczekać, aż ktoś wyjdzie z kadru… odczułem atmosferę i ostateczne potwierdzenie, że Covid z nami nie wygrał.

Centrum MOC jest ulokowane może nie na peryferiach, ale i nie w centrum Monachium. Dojazd metrem jest względnie wygodny, musimy dodać tylko 10 minut na dojście. W poprzednich latach pomiędzy MOC a wybranymi hotelami, w których kwaterowała duża część wystawców, kursował shuttle-bus. W tym roku połączył tylko lotnisko z wystawą, ale to najważniejsze, bowiem skraca przejazd z ok. 1,5 godziny (kolej i metro) do ok. pół godziny, jest całkowicie bezpłatny i odbywa się co pół godziny. W takiej sytuacji warto jechać z lotniska prosto na wystawę, a na koniec prosto z niej na lotnisko. Namawiając na wyjazd do Monachium w przyszłym roku, zakładam, że nie osłabi to motywacji do obecności na naszym Audio Show, które już kilka lat temu wyrosło na drugą pod względem wielkości i znaczenia imprezę w Europie. Udany powrót High Endu do Monachium to nawet wsparcie dla Audio Show, bowiem w zasadzie usuwa wszelkie obawy o zainteresowanie wystawców i frekwencję zwiedzających. A to, że ktoś na coś narzeka… świadczy tylko o tym, że wszystko wraca do normy.

Ponieważ w tym numerze AUDIO nie ma żadnych testów zespołów głośnikowych, więc opisy pod zdjęciami rozwinąłem bardziej niż zwykle, aby miłośnicy kolumn mieli – jak zawsze – o czym w AUDIO poczytać. Tę uwagę dopisuję już po skończeniu relacji, samemu się trochę dziwiąc, że mi się tak chciało… Ale może to też skutek uboczny długiego postu. Mam nadzieję, że również czytelnicy będą zadowoleni z takiego obrotu sprawy – po trzech latach bez żadnych relacji odrabiamy zaległości.



Puszczając wodze psychologizowaniu, można łatwo zrozumieć znaczenie gramofonu w czasie pandemii, gdy pozamykani w domach szukaliśmy ratunku i radości zarówno w muzyce, towarzyszących jej audiofilskich pasjach, dodatkowych zajęciach, wreszcie we wspomnieniach „raju utraconego". Skoro gramofon przetrwał wieloletnią ofensywę CD, a potem innych mutacji wirusów cyfrowych, to i my przeżyjemy Covid…



eprasa.pl b058258fc5



Szkocka firma Fyne Audio, nieukrywająca swoich personalnych i konstrukcyjnych związków z Tannoyem, jeszcze bardziej zaznacza te tradycje projektami serii *Classic* i *Vintage*. Czym się różni klasyka od wintage? *Classic* to dwa tańsze modele, w prostopadłościennych obudowach, z 10- i 12-calowymi układami koaksjalnymi i dwoma regulatorami – wysokich tonów oraz zakresu presence. Seria *Vintage* obejmuje trzy modele (10-, 12- i 15-calowy), w obudowach bardziej „arystokratycznych", z jednym regulatorem (zakresu presence). Wszystkie mają efektywność grubo powyżej 90 dB, impedancję 8 Ω (wg informacji producenta), wykończone są orzechem (jedyna wersja) i produkowane w Wlk. Brytanii.



*Kore* – jedna z najważniejszych i największych premier High-Endu 2022. Doskonale znana duńska firma Dali ma szeroką ofertę kolumn tańszych i droższych, jednak od dawna brakowało jej zwieńczenia projektem referencyjnym i bezkompromisowym. Licząca już kilka lat, najlepsza seria *Epicon* nigdy nie była na tak wysokiej półce, jak topowe serie wielu konkurentów. Brązowe membrany wyglądają znajomo – to wciąż dobarwiona celuloza z dodatkiem włókna drzewnego (swoją drogą, można by już sobie ten kolorek odpuścić), jednak nawet one są inne – w niskotonowych membrany są sandwiczowe (z warstwą pianki), w średniotonowym jest przetłaczana. Układ magnetyczny niskotonowego jest potężny, średniotonowego – wyrafinowany (neodymowy). Będący firmową specjalnością hybrydowy moduł wysokotonowy też został opracowany od podstaw tylko dla *Kore* – ma znacznie większą kopułkę wysokotonową (35 mm) i magnesy neodymowe. Oprócz pokazanej na zdjęciu pary „do oglądania", druga para grała w innym pomieszczeniu, a jej występy były połączone z prezentacją techniki. Nareszcie Dali coś wielkiego, więcej niż porządnego.

Burmester to niemiecki high-end najcięższego kalibru o długiej tradycji. Urządzenia nowoczesne, solidne i luksusowe, raczej Mercedesy niż Porsche. Źródła, wzmacniacze i kolumny. Najlepsza końcówka (monoblok) *159* i kolumny *BC350* tworzą serię *Signature*. Wśród wielu technicznych fajerwerków wyróżnia się nietypowa funkcja, zwłaszcza dla kolumn pasywnych – użytkownik wybiera między dwoma trybami związanymi z istotnie różnymi charakterystykami; jeden nazywa się „pure" i realizuje klasyczne postulaty szerokiego pasma, liniowości i precyzji; drugi – „live", podkreśla dynamikę i przestrzenną swobodę. W tym drugim trybie uruchamiany jest dodatkowy głośnik wysokotonowy (na górnej ściance obudowy), chociaż dolna częstotliwość graniczna jest przesuwana w górę (prawdopodobnie dla odciążenia od dużych amplitud i zwiększenia obciążalności w zakresie „średniego" basu). Oczywiście za żaluzjami znajdują się głośniki niskotonowe.





*S 540* to jeden z nowych *Solitaire* z „owalnymi" przetwornikami średniotonowymi. Koncepcja wszystkich aktualnych modeli *Solitaire* łączy długi elektrostatyczny przetwornik wysokotonowy, będący źródłem liniowym (co wiąże się z określoną charakterystyką kierunkową) z umieszczonym tuż obok zestawem konwencjonalnych przetworników średniotonowych – dopiero w takim ustawieniu tworzących „dopasowane" źródło liniowe w celu wytworzenia jak najlepiej zorganizowanego, spójnego czoła fali. Przejście z membran okrągłych na podłużne nie jest więc dyktowane potrzebą „zmieszczenia się" na wąskim froncie przy maksymalnym wykorzystaniu jego powierzchni (co jest powodem szerokiego zastosowania podobnych przetworników w soundbarach), lecz samym w sobie maksymalnym wydłużeniem źródła średnich częstotliwości. Promieniowaniu niskich częstotliwości nie stawia się już takiego warunku – dwie pary 22-cm niskotonowych umieszczone na bocznych ściankach wytworzą falę kulistą (poniżej nisko ustawionej częstotliwości podziału – 180 Hz).



eprasa.pl b058258fc5



Mimo że wyraz twarzy wystawcy znajdującego się na drugim planie nie wskazuje na to, aby jego propozycja spotkała się z entuzjastycznym przyjęciem, to chociaż w części zrekompensuję mu to poniższym komentarzem i oddam sprawiedliwość. Co prawda bez relacji odsłuchowej, ale w oparciu o widoczne cechy projektu można zrozumieć zarówno obojętność audiofilów, jak też potencjalnie wysoką jakość dźwięku. Sama nazwa producenta – Bausound – celowo nawiązuje do stylu Bauhaus, symbol *Modelu 101* – do rocznicy założenia tej szkoły designu, a jego wygląd – do dzieła polskiego malarza Kazimierza Malewicza – „Czarny kwadrat na białym tle". Jednak w audiofilskich kręgach większym respektem cieszą się inne nurty sztuki i wzornictwa. Tymczasem wyglądający „niepoważnie" *Model 101* konsekwentnie i zręcznie realizuje koncepcję punktowego źródła dźwięku, tworząc go z czterech 15-cm nisko-średniotonowych i 25-mm kopułki wysokotonowej (berylowej!). Średniotonowe są ustawione pod kątem 30º, co załatwia kilka spraw: korektę odległości centrów akustycznych (względem wysokotonowego), utworzenie dużego falowodu (kontynuowanego przez zewnętrzną część obudowy), a także redukcję 2. i 3. harmonicznej – co było nowym odkryciem konstruktorów.

*Model 101* stoi na chromowanej podstawie z wygiętych rurek, produkowanej w dwóch wersjach – widoczna na zdjęciu niższa kieruje oś główną lekko w górę, wyższa prowadzi oś główną poziomo. Dostępnych jest wiele wersji kolorystycznych, ale front jest zawsze czarnym kwadratem na białym tle albo… białym kwadratem na czarnym tle, jednak przetworniki są zawsze czarne. Ostatecznie mamy wtedy nowe dzieło: „czarne koła na białym kwadracie na czarnym tle". A wracając od sztuki do techniki, *Model 101* jest dostępny jako układ pasywny lub aktywny/bezprzewodowy.

Gethain nie stara się klientom przypodobać, trudno tutaj odnaleźć jakąś „szkołę designu", ani to klasyka, ani awangarda. Mimo to konstrukcje niemieckiej firmy są rozpoznawalne i bardzo szanowane. Często stosowany jest manewr umieszczenia przetwornika wysokotonowego albo średniotonowego i wysokotonowego (tak jak tutaj – w trójdrożnym modelu *901K*) na tle dużego niskotonowego (tutaj 38 cm) w celu uzyskania aranżacji zbliżonej do układu koncentrycznego. Nawet jeżeli nie powstaje idealnie punktowe źródło dźwięku, to zbliżenie centrów akustycznych zawsze jest korzystne (zawsze poprawia charakterystyki kierunkowe), a ponadto pozwala zredukować powierzchnię przedniej ścianki – jest to możliwe w związku z niewielkimi objętościami wielu konstrukcji, co z kolei zawdzięczamy stosowaniu systemów aktywnych. Większość klientów Gethaina to profesjonaliści wyposażający swoje studia w sprzęt trwały i praktyczny, spełniający określone dla danego zastosowania, obiektywne wymagania jakościowe.





*Stellar* – nowy „flagowiec" francuskiej firmy Davis – nie jest dziełem pomnikowym, tak dużym, skomplikowanym i luksusowym, jak referencje odpowiednio większych firm, jednak w takim wykonaniu skutecznie zwracał uwagę. To konwencjonalna konfiguracja trójdrożna, w której pojawia się jednak element specyficzny dla Davisa – przetwornik wysokotonowy ze stożkową membraną (i korektorem fazy).

Nowością Lyravox jest model *Karl II* – w typowym dla tej firmy stylu, łączącym szeroką (52-cm) i dość płytką (23-cm) obudowę, podzieloną na moduły, z umiarkowanej średnicy przetwornikami na froncie. To jednak nie wszystko, bo z tyłu dolnego modułu, pełniącego rolę subwoofera, znajduje się 30-cm przetwornik, a na górnej ściance najwyższego modułu zainstalowano dodatkowy wysokotonowy (AMT). Konfiguracja z przodu sugeruje układ symetryczny, jednak według opisu jeden z przetworników jest średniotonowy, a trzy – niskotonowe (wszystkie cztery to 18-tki z membranami ceramicznymi, ale różnego typu), otoczony przez nie wysokotonowy to 25-mm kopułka diamentowa. Pozorny minimalizm okazuje więc układem czterodrożnym (nawet nie licząc dodatkowego tweetera), w całości aktywnym, z możliwością korekcji charakterystyki pod kątem akustyki pomieszczenia (do trzech presetów), jak też starych źródeł, historycznych nagrań, a także do celów kinowych – z wirtualnym kanałem centralnym.

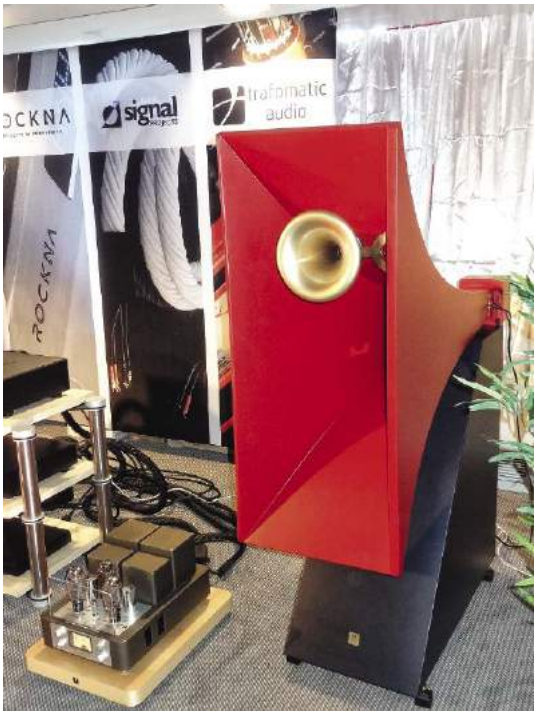




eprasa.pl b058258fc5




Tuby lubią się z lampami, a nawet jeżeli się nie lubią, to są na siebie skazane. Związek ten jest szanowany przez wielu audiofilów i producentów, również przez włoską firmę Viva Audio, która do swojego lampowego systemu podłączyła tubowe kolumny *Nuda*. Nie jest to największa konstrukcja w ofercie, ale chyba najbardziej prowokacyjna w formie. Jesteśmy przyzwyczajeni, że duże tuby wymuszają znaczną szerokość całej konstrukcji, jednak zwykle nie przykładamy do tego ręki w taki sposób… Na „parterze" znajduje się ustawiona poziomo tuba mid-basu, a obok niej aktywny subwoofer (już bez tuby), powyżej tuba średniotonowa i na szczycie wysokotonowa. Oryginalność *Nudy* ma swoje źródło w systemie *Credenza*, który jest kompletną zabudową frontu pomieszczenia (z elektroniką pomiędzy głośnikami).




Taka konfiguracja na pewno spotka się z większą akceptacją, nie traci na tubowej wyrazistości ani na walorach akustycznych. Sekcja niskotonowa służy za podstawkę dla tuby średniotonowej, a mała tuba wysokotonowa umieszczona zręcznie w jej wylocie nie zaburza promieniowania.







Teksański koń trojański. Firma Troy Audio z Houston to producent kowbojskich zespołów głośnikowych. Na sam widok robi się swojsko, przeczuwamy mocne, analogowe brzmienie… Model *Acapulco* to układ dwudrożny z dużym przetwornikiem nisko-średniotonowym z „podzieloną" membraną. Na innym stoisku pokazywano same przetworniki.

Ręczna niemiecka robota. Firma Einstein Audio działa już od ponad 30 lat, zajmując się zarówno elektroniką, gramofonami, jak i zespołami głośnikowymi. Ma swój lekko „garażowy" styl, który z trudem wezmą pod uwagę „architekci wnętrz", ale znacznie łatwiej zdobędzie on sympatię audiofilów, zwłaszcza tych „oldskulowych". Prezentowane kolumny *Megalith* to nowość mająca stać się firmową referencją. Brzydkie to i w tym cały urok. Jak jest z brzmieniem, nie wiem albo nie napiszę, ale układ nie jest pozbawiony akustycznego sensu. Woofer, midwoofer, tuba średnio-wysokotonowa, superwysokotonowy – to się da dobrze zgrać.



eprasa.pl b058258fc5



Fink Team dodał do swojej oferty najmniejszą konstrukcję – *KIM*. Niby nic wielkiego… Ale możemy być pewni perfekcyjnego zestrojenia. Już sama obudowa jest skomplikowanym ustrojem akustycznym z antyrezonatorami zamiast zwykłego wytłumienia. Zwrotnica tylko z cewkami powietrznymi i kondensatorami polipropylenowymi też nie jest prosta, mimo że dwudrożna – filtrom 4. rzędu towarzyszy linia opóźniająca dla przetwornika wysokotonowego i korekcja impedancji; 20-cm nisko-średniotonowy z membraną celulozową, 11-cm wysokotonowy typu AMT.





Wybór z kolekcji *Reference* firmy YG Acoustic. Dwa obiekty z prawej tworzą wspólnie konstrukcję *SonjaXvi Studio*; w środku para *Sonja 2.2i*, na lewo para *Vantage*.

Dwa mniejsze modele serii *Concentro* – *S507* i *S509* – wprowadzono dwa lata temu, więc na tegorocznej wystawie pokazywane są po raz pierwszy. Wywodzące się z referencyjnego *Concentro*, powielają jego rozwinięty i nowoczesny układ czterodrożny. Sekcja niskotonowa obejmuje cztery przetworniki (15 cm w *S507*, 18 cm w *S509*) umieszczone parami na bocznych ściankach, a na froncie 18-cm nisko-średniotonowy i układ koncentryczny (stąd nazwa serii) składający się z 13-cm średniotonowego i wysokotonowego „JET-a" (firmowa wersja przetwornika typu AMT). *S509* (na pierwszym planie) są więc szersze nie z powodu większych przetworników na froncie, ale z powodu większej objętości obudowy potrzebnej większym niskotonowym.





Z każdego podręcznika akustyki dowiecie się, że najbliższa akustycznego ideału jest obudowa w formie kuli. Cabasse przyciąga więc naszą uwagę kulami różnej wielkości i o różnym stopniu złożoności, będąc mistrzem w tworzeniu układów koncentrycznych. Inni specjaliści od koaksjali poprzestają na modułach dwudrożnych, Cabasse potrafi przygotować w tej formule nawet układ czterodrożny, będący sednem flagowej konstrukcji *La Spehere.* Jak to możliwe – widać na przekroju. Poszczególne przetworniki najłatwiej lokalizować po cewkach. Dobrze widać struktury układów magnetycznych, a nawet przekroje membran (wyraźny sandwicz membrany 55-cm niskotonowego, znajdującego się najgłębiej). Prawidłowa praca tak wielkiego przetwornika w tak relatywnie niewielkiej objętości możliwa jest tylko w systemie aktywnym, korygującym zresztą charakterystykę nie tylko w zakresie najniższych częstotliwości, ale w całym pasmie, w którym nietrudno o nierównomierności powodowane przez takie „upakowanie" przetworników. W kuli nie było już jednak miejsca na elektronikę, więc cztery końcówki mocy i procesor są ustawiane oddzielnie, chociaż znajdują się w komplecie.



eprasa.pl b058258fc5



Najnowsza wersja Audio Physic *Cardeas* nie jest tegoroczną nowością, ale powstała w zeszłym roku. W Monachium pojawiła się po raz pierwszy. Rozpoznać ją łatwo – zestaw przetworników na froncie nie biegnie w osi symetrii, obudowa jest „kanciasta" i ustawiona pionowo. Z przodu znajduje się układ dwóch 18-cm niskotonowych, jeden 15-cm średniotonowy i wysokotonowy. To jednak chyba nie wszystko... Wyraźnie zbyt duża objętość na taki system, spodziewamy się więc subniskotonowych, które Audio-Physic zwykle umieszczał na bocznych ściankach. Gdzie są teraz? Takie zdjęcie pary kolumn, które są swoimi „lustrzanymi odbiciami" wskazuje, że gdzie indziej... Nie ma ich też z tyłu, zresztą przy średnicy 28 cm nie mogłyby się zmieścić ani tam, ani na dolnej ściance obudowy o 25 cm szerokości. Producent pisze, że są „niewidzialne" no i faktycznie... Ukryte w dolnej części obudowy (skąd promieniuje też bas-refleks), same w sobie niezwykłe, ale to już wątek do dłuższego opisu.




Parę monobloków *Relentless* (wraz z przedwzmacniaczem *Relentless*) podłączono do kolumn Wilson Audio *Chronosonic XVX*. Przedwzmacniacz z natury rzeczy nie jest tak potężny jak monobloki, jednak DAgostino postarało się i tutaj przygotować konstrukcję zupełnie unikalną i spektakularną. W środkowej sekcji mieści się zasilacz i sterowanie, w skrajnych – tory poszczególnych kanałów z niezależnymi potencjometrami. Rozszyfrowanie konfiguracji *XVX* jest już prostsze – na dole para niskotonowych 32- i 28-cm, w sekcji średnio-wysokotonowej na skrajach 18-tki pracujące w zakresie „dolnego środka", pomiędzy nimi 12-cm średniotonowy i kopułka wysokotonowa powyżej.






*Fact Fenestria*, flagowiec firmy PMC, tak jak większość konstrukcji brytyjskiej firmy ma obudowę z liniami transmisyjnymi – dwoma niezależnymi, ulokowanymi w modułach niskotonowych, a w każdym z nich pracują dwie 18-tki. Linia transmisyjna wciąż „przemawia" do wyobraźni, nie dając się tak łatwo okiełznać w projektowaniu symulacjami, jak bas-refleks. Kto opanuje tę sztukę (albo przynajmniej tak twierdzi), ten może liczyć na szczególne względy audiofilów. Charakterystyczną cechą trójdrożnych układów PMC jest też kopułka średniotonowa, tutaj wyeksponowana dokładnie w środku konstrukcji (nie jest to więc wcale układ D'Appolito, na jaki wygląda z dalszej perspektywy). Oryginalne jest również duże obciążenie jednego przetwornika kopułkowego przy niskiej częstotliwości podziału (poniżej 400 Hz). Skomplikowana, zawierająca wysokiej jakości komponenty i starannie zmontowana zwrotnica zasługiwała na pokazanie w specjalnej gablocie.




Druga para Wilson Audio – *Alexx V* – grała ze wzmacniaczami VTL. *Allex V* to zeszłoroczna modyfikacja pierwszej *Alexx*, z podobnym układem głośnikowym, ale z wieloma zmianami wewnątrz i na zewnątrz. Rozpoznamy ją natychmiast po „otwartych" panelach trzymających moduły średnich (przetworniki 18- i 15-cm) i wysokich częstotliwości. Na basie podobny potencjał jak w *XVX*, ale w nieco mniejszej objętości. Wilson oferuje ponad 20 wersji kolorystycznych.



eprasa.pl b058258fc5

Ta prezentacja (poniżej) wymagała dwóch zdjęć – z obydwu stron pokoju, aby dobrze pokazać trzy komponenty systemu OMA (Oswalds Mill Audio): zespoły głośnikowe *Museum Speaker,* wzmacniacz *Special K* i gramofon *K3*. Wszystko razem i oddzielnie prezentuje się oryginalnie nawet na tle różnorodności monachijskiego High-endu, wywołało też sporo emocji w związku z wrażeniami dźwiękowymi i żądaną za nie ceną. Estetyka *Museum Speaker* jest zgodna z ich nazwą, chociaż dokładnie taka konstrukcja nigdy wcześniej nie powstała. Została przygotowana w zeszłym roku i wystawiona w muzeum sztuki Gugenheima w Nowym Jorku. Tuba średnio-wysokotonowa jest wykonana z klepek jesionu z Pensylwanii (gdzie firma ma swoją siedzibę). Mimo względnie umiarkowanej wielkości, Museum Speaker jest zdolny wytwarzać "koncertowe" poziomy głośności, co udowodnił już ponoć na kilku wymagających tego demonstracjach, w bardzo dużych pomieszczeniach. Gramofon *K3* jest zintegrowany ze stołem, a wzmacniacz lampowy *Special K* ma formę „szafki", która wcale nie jest nowym pomysłem, lecz nawiązuje do epoki kinowych wzmacniaczy lampowych.





Firma TAD jest znana z konstrukcji technicznie bardzo zaawansowanych i adekwatnie wycenionych, a majstersztykami są koncentryczne moduły średnio-wysokotonowe z berylowym przetwornikiem wysokotonowym. W Monachium uraczono nas nowością nieco skromniejszą – regularnym układem dwuipółdrożnym *Evolution 2* – jednak i tutaj nie zabrakło berylu, zastosowanego oczywiście w kopułce wysokotonowej, umieszczonej w dość dużym falowodzie (który trochę upodabnia się do modułów koncentrycznych); 18-cm przetworniki niskotonowe mają sztywne membrany sandwiczowe.



Wychodząc z pokoju Avantgarde, chciałem wziąć ulotkę poświęconą nowym *Trio*, jednak z braku takowej byłem zmuszony zabrać gruby katalog całej oferty – tak myślałem, biorąc do ręki ciężką publikację (ponad 100 stron na lakierowanym papierze). Gdybym miał dla wszystkich producentów takie względy… Kiedy jednak (przed chwilą) usiadłem do opracowania materiału, okazało się, że cała ta księga poświęcona jest właśnie *Trio G3*. Po trzydziestu latach od założenia firmy, która rozpoczęła swoją historię właśnie od *Trio*, superkonstrukcja doczekała się więcej niż kosmetycznych poprawek. Gra lepiej, wygląda lepiej, kosztuje więcej… Ale flagowiec nie może być skrępowany wymaganiami przysłowiowego księgowego, ani pozostawać pod żadnym względem w tyle za modelami niższymi w hierarchii, które przecież firma już modyfikowała. Jedną z najważniejszych zmian w sferze akustycznej jest umieszczenie wszystkich przetworników (ich centrów akustycznych) w jednakowej odległości od miejsca odsłuchowego; w sferze systemowej – przygotowanie całej konstrukcji do opcji aktywnej; funkcjonalnej – możliwe jest dodanie funkcji strumieniujących. Niezmienna pozostaje koncepcja układu czterodrożnego, w którym trzy drogi obsługiwane są przez sferyczne tuby, a czwarta – najniższych częstotliwości – przez autonomiczny subwoofer, również tubowy, teraz nazwany *SpaceHorn* (wcześniej *BassHorn*). Wszystkie przetworniki nowych *Trio* są wymienione, ale ten z subwoofera robi największe wrażenie – średnicę cewki powiększono ze 100 do 153 mm, wydłużono do 48 mm, a układ magnetyczny wytwarza strumień 1,15 Tesli. Kiedy testowaliśmy poprzednie *Trio*, opis musieliśmy podzielić na trzy części… Ilość materiału na temat nowych jest znacznie większa.






eprasa.pl b058258fc5




Piega specjalizująca się w przetwornikach wstęgowych, koncentrycznych układach średnio-wysokotonowych i aluminiowych obudowach nie zmienia upodobań i nawet nie próbuje nadać swoim projektom jakkolwiek „klasycznego" wyglądu. Ostatnio zmodyfikowano serię *Coax*, a w Monachium grał jej najwyższy model *Coax 811* w towarzystwie nie mniej nowoczesnej elektroniki T+A.
Układ *Coax 811* jest zarazem egzotyczny jak i „zwyczajnie" trójdrożny; w zakresie niskotonowym pracują dwie 22-ki (kolejne dwie to membrany bierne), a widoczna na górze „kratka wentylacyjna" to koaksjalny związek wysokotonowego (dwie mniejsze pręgi w środku) i średniotonowego (dookoła).




Inna szwajcarska firma, CH Precision, od dziesięciu lat zajmuje się „elektroniką" – niezwykle innowacyjną i elastyczną, z szerokim zakresem możliwych zmian i upgrade'ów, głównie w sferze cyfrowej. Nie jest to propozycja dla miłośników czystego gramofonowego analogu, i chociaż CH Precision może przyjąć każdy rodzaj sygnałów, to raczej podda je intensywnej obróbce. Prezentacja miała przekonać o różnicach i korzyściach wynikających z rozbudowania systemu – zaczynając od odtwarzacza *D1.5* z zasilaczem *X1*, przez dodanie przetwornika *C1* i porównanie go z nowym *C1.2*, aż do postawienia kropki nad i przez *T1 Reference*. Końcówki mocy serii *10* podłączono w bi-ampingu do kolumn *Rockport Lyra* – to już nie jest nowość, ale ciekawostką pozostaje, że CH Precision nie dogadał się z Piegą.



Sama nazwa firmy wskazuje na emocjonalne zaangażowanie, a deklarowane przez producenta motywy to hedonizm, obsesja i ekspresja. Oczywiście znowu tuby i lampy (chociaż wzmacniaczy Admire Audio nie produkuje). Największy model *AA4* to układ trójdrożny, niezwykły nawet nie wielkością (znamy większe), ale skierowaniem obydwu tub – średniotonowej i wysokotonowej – w sufit. Słuchacz znajdzie się więc pod dużym kątem w stosunku do osi głównej tych przetworników. Tuby skupiają wiązkę, co można traktować jako wadę lub zaletę, ale jeżeli zaletę, to dlatego, że przy skierowaniu tub w stronę słuchacza zmniejszy to udział odbić; takie „zastosowanie", jakie widać w *AA4*, zwiększy ten udział – może Admire Audio zainspirowało się systemem Dolby Atmos z warstwą sufitową? A może koncepcją prowadzenia ognia pośredniego na duże odległości? Jednak fale dźwiękowe nie zaginają się pod wpływem grawitacji. Producent nie wyjaśnił, skąd taki pomysł, chociaż zapewnił, że projekt przeszedł „setki testów i nieudanych podejść, aby w końcu osiągnąć doskonałość". Nie jest to jednak nadrzędna koncepcja Admire Audio, pozostałe trzy modele prowadzą z tub ogień bezpośredni.






Na prezentacjach firmy Gobel High End widzimy zwykle potężne *Divin Majestic* lub *Divine Noblese*, a tym razem coś skromniejszego – *Divin Marquis*, czyli „połowa" *Noblese*, ale z dodatkiem pary subwoooferów. Niskotonowy 30-cm, średniotonowy 20-cm, wysokotonowy AMT w dużym falowodzie – układ trójdrożny z niskimi częstotliwościami podziału (140 Hz, 1,6 kHz). W kolorze białym wyglądają bałwaniasto i toporne, w czarnym – potężnie i profesjonalnie.

Na imprezie nie było ani B&W, ani BMW, był jednak B&M, czyli Backes & Muller. To kolejna zasłużona niemiecka „manufaktura" high-endowa, która swoje projekty opiera na innowacjach wynikających z głębokiej wiedzy, co wcale nie znajduje tak powszechnego uznania wśród audiofilów, jak konkurujące z takim podejściem intuicyjne powroty do starych rozwiązań. B&M to potężne konstrukcje aktywne i jednocześnie wyrafinowane układy akustyczne o dopracowanych charakterystykach. Szef firmy przedstawiał właściwości tuby wysokotonowej nowej konstrukcji *BMLine 60*, której promieniowanie może zostać „wycelowane" w miejsce odsłuchowe niezależnie od ustawienia całej kolumny.



eprasa.pl b058258fc5

Demonstracje Western Electric zawsze cieszą się dużą frekwencją, a potem komentarzami. Firma licząca ponad 150 lat… powstała jeszcze przed wynalezieniem głośnika, patefonu, a nawet telefonu, jednak elektryczność była znana jeszcze wcześniej, a lampy elektronowe znajdowały zastosowanie w wielu dziedzinach. I lampy pozostają specjalnością amerykańskiej firmy. Najnowszy wzmacniacz to *91E*, czyste single ended na triodach 300B, jednak największą uwagę zwracano na zespoły głośnikowe, a dokładnie – na przetwornik *777* (dlatego wyeksponowany oświetleniem), który też jest własnym projektem firmy. Działa według zasady AMT (Air Motion Transfomormer), ale jako pierwszy ma membranę wygiętą w półokrąg, pokrywa zakres średniotonowy (150 Hz – 2 kHz) a także – co ważne dla zastosowania w kolumnach dedykowanych lampom – chwali się bardzo wysoką efektywnością 100 dB. Powyżej średniotonowego widać podobną konstrukcję wysokotonowego, a poniżej sekcję niskotonową z parą 30-tek zamkniętą w klatce. To jednak tylko pozory egzotycznego rozwiązania, obydwa pracują zgodnie w systemie bas-refleks, którego wyloty widać na wąskim froncie, tyle że zamontowane są magnesami na zewnątrz, a nie do wewnątrz, co akustycznie nie robi dużej różnicy (w zakresie niskich częstotliwości).




Wisienką na torcie Lansche Audio jest jonowy przetwornik wysokotonowy – pisaliśmy o nim już w poprzedniej relacji. W tym roku pokazano nowy model, jeszcze nieopisany przez producenta. Konfiguracja oczywista: sześć 20-cm niskotonowych, dwa 18-cm średniotonowe, wysokotonowy w konfiguracji D'Appolito, stosowanej przez Lansche wcześniej, ale z parami większych niskotonowych. Taka aranżacja pozwala efektywnie wykorzystać powierzchnię frontu wysokiej i wąskiej kolumny.






Analogiczną konfigurację zastosowano w najnowszych i od tego momentu flagowych Raidho – *TD6*. Tutaj przetwornik wysokotonowy jest wstęgowy – to stały element wszystkich konstrukcji duńskiej firmy. Z kolei membrany średniotonowych i niskotonowych są wielowarstwowe. W tej dziedzinie Raidho jest wyjątkowo zaawansowane, w *TD6* są one „kanapką" aluminium, ceramiki, tantalu i diamentu (warstwa 10 mikronów), dzięki czemu rezonans break-upu jest przesunięty do 20 kHz (prawdopodobnie odnosi się to do średniotonowych). Białe maleństwo obok to również nowość – *XT1* z membraną aluminiowo-ceramiczną.




Credo – firma głośnikowa ze Szwajcarii, której oferta dość nietypowo dzieli się na grupę kilku raczej prozaicznych, konwencjonalnych konstrukcji (seria *EV*) i „znienacka" dwie spektakularne superkolumny *Cinema LTM* i *Cinema Reference*. Na zdjęciu pierwsza z nich (znacznie ładniejsza od drugiej…), konfiguracja wyraźnie podyktowana zamiarem utworzenia liniowego źródła dźwięku o cylindrycznej charakterystyce kierunkowej, czego zalety producent przedstawia bardzo rzetelnie i technicznie. Źródła liniowe są szczególnie korzystne na dużych dystansach, bowiem ciśnienie od nich nie spada z kwadratem odległości (jak ze źródeł punktowych), ale wprost proporcjonalnie. Duża liczba przetworników nie jest więc dyktowana, tak jak w otwartej odgrodzie, potrzebą osiągnięcia dużej powierzchni (zresztą bas to tutaj oddzielna historia), chociaż przy takiej konfiguracji nie jest ona już przeszkodą dla szerokiego rozpraszania średnich i wysokich częstotliwości, a termiczne obciążenie poszczególnych przetworników jest bardzo małe, co redukuje zniekształcenia. Basem zajmują się cztery 30-cm niskotonowe umieszczone na bocznych ściankach, sekcja średniotonowa liczy 14 jednostek, wysokotonowa – 32.



eprasa.pl b058258fc5

Do widocznego w tle Wadaxa i jego tegorocznego przeboju jeszcze wrócimy, a na pierwszym planie najlepsza konstrukcja Wilson Benescha – *Eminence* – która daje powód do objaśnienia sensu montowania głośników magnesami na zewnątrz. Jeżeli za tak zainstalowanym głośnikiem znajduje się drugi, ustawiony „normalnie", powstaje para przetworników ustawionych „twarzą w twarz", tworząca jakby nowy zintegrowany przetwornik, którego parametry wymagają dla osiągnięcia określonych charakterystyk tylko połowy objętości potrzebnej dla pojedynczego głośnika. Ponadto symetria takiego układu zapewnia identyczną reakcję na sygnał dodatni i ujemny (o co trudno przy pojedynczym, z natury niesymetrycznym przetworniku). Nie jest natomiast prawdą, że głośnik „zewnętrzny" (widoczny) nie „czuje" oporu powietrza w obudowie. Oddzielony od niej głośnikiem wewnętrznym (niewidocznym) czuje go w oporze membrany tego drugiego głośnika, z którą jest sprzężony, w zasadzie mechanicznie połączony niewielką objętością powietrza zamkniętego pomiędzy membranami. Jak wynika z opisu producenta, tylko dwa dolne głośniki są połączone z kolejnymi w takie pary, natomiast dwa powyżej, chociaż też ustawione magnesami na zewnątrz, są „samotne", tak jak dwa głośniki na samej górze, a głośnik bezpośrednio pod wysokotonowym pełni rolę średniotonowego. Konfiguracja w zakresie niskich tonów nie jest do końca zrozumiała (na podstawie firmowej prezentacji i oględzin), trzeba by jego Eminencję poddać badaniu...







Alsyvox to hiszpańska manufaktura skupiona na przetwornikach planarnych (wstęgowych), z których składa wielodrożne zespoły głośnikowe, nadając im formę kojarzącą się z elektrostatami – to jednak zupełnie inna technika. W Monachium pokazano nowość, w dodatku flagowiec – model *Raffaello* – z podwójną wstęgą średniotonową i podwójną niskotonową (pojedyncza wstęga wysokotonowa w osi symetrii). Tak wykonane parawany o wysokości 2 m i szerokości 85 cm mogą też być ozdobą pomieszczenia. Najmniejszy model w ofercie – *Tintoretto* – ma wysokość niespełna 1,5 m i szerokość 60 cm.




Kolejne ważne wydarzenie ze względu na skalę samego projektu i jednocześnie znaczenie producenta. Akcja podobna jak w przypadku Dali – znana firma głośnikowa, grająca w pierwszej lidze, renomowana i zarazem popularna, nie miała dotąd nobilitującego flagowca, który pokazywałby maksimum jej możliwości. Na razie to projekt „koncepcyjny", a nie gotowy produkt. Zaskakująca, ekstrawagancka architektura nie ma żadnego związku z dotychczasowym stylem firmy, jest jednak bezkompromisową realizacją postulatów akustycznych. Wielodrożny układ kreuje pozorne punktowe źródło dźwięku, ale bez zastosowania modułów koncentrycznych, które generują własne problemy; tutaj przetwornik wysokotonowy jest otoczony przez sześć małych średniotonowych, a całą tę sekcję zawieszono na dwóch niskotonowych wieżach, w których zainstalowano pary niskotonowych, skierowane „twarzami" do siebie. To trochę wariacja na temat „Blade" KEF-a, ale inżynierowie Monitor Audio na pewno mają argumenty na poparcie wprowadzonych zmian jak też oryginalności ich koncepcji. Nazwa *Concept 50* przypomina o 50-leciu firmy, lecz będą też inne, bardziej praktyczne produkty jubileuszowe.

Usta Midasa – w konstrukcji bardzo przypominającej dotąd największy model niemieckiej firmy Stein Audio, *Topline Bob XL*, ale chyba z pewną zmianą – wygląda na to, że tylko jedna z bocznych ścianek jest odchylona, a druga (bliżej na zdjęciu) prostopadła do frontu, podczas gdy w regularnych Topline Bobach obydwie są odchylone. Byłaby to więc kolejna premiera, ale zasada pozostaje niezmienna – zakres średnio-wysokotonowy jest przetwarzany przez tuby („które w ogóle nie brzmią jak tuby" – obiecuje producent), a niskie tony przez dwie sekcje – pięciu 25-cm niskotonowych umieszczonych na froncie i tuzina 30-cm subniskotonowych rozdzielonych na boczne ścianki. Z otwartym tyłem taka konstrukcja staje się odgrodą o charakterystyce częstotliwościowej zbliżonej do kardiodalnej, a więc o zredukowanym ciśnieniu biegnącym do tyłu, co z kolei ogranicza intensywność odbić i rezonansów pomieszczenia. Podobnie jak w przypadku dipola (klasyczna odgroda o charakterystyce ósemkowej) taki układ ma niską efektywność, stąd konieczność wyjściowej „nadwyżki" zapewnianej przez bardzo dużą powierzchnię drgającą – dużą liczbę dużych wooferów. Nie chodzi tutaj o „zabicie basem", ale o zamianę ilości w jakość.





eprasa.pl b058258fc5





Pojawiło się kilku mniej i bardziej znanych producentów głośników i innych komponentów do budowy zespołów głośnikowych, jednak większość z nich „zniknęła bez śladu" po dwóch dniach przeznaczonych wyłącznie dla biznesu i prasy. Nie spodziewając się takiego obrotu sprawy, robiąc te zdjęcia nie odnotowałem nazwy wystawcy, a nie mogłem jej potem odnaleźć nawet w przewodniku po imprezie! Podobnie było z Purifi i Mundorfem, ale oni byli mi już znani.



Kurt Muller to specjalista od „części miękkich" przetworników – membran i resorów. Chociaż miękkich, to hobbyści ich raczej nie ugryzą – to propozycja dla producentów całych przetworników.



Arya Audio ma w swoim krótkim katalogu kilka niezwykłych produktów. Szczerzący zęby przetwornik wysokotonowy *AirBlade* był już znany, ale chyba dopiero w Monachium pokazano całe urządzenie – głośnik z regulowanym filtrem, w obudowie z zaciskami. Zakres pracy: 1 kHz – 20 kHz. Największą zaletą (lub wadą – to zależy od koncepcji…) jest bardzo szeroki kąt rozpraszania.




Scan-Speak był obecny przez wszystkie cztery dni wystawy, więc wielu zwiedzających mogło zobaczyć najnowsze dzieło, którego premierę zaplanowano właśnie w Monachium – imponującą eliptyczną kopułkę średniotonową *D8404/552000*. Jej cewka jest relatywnie lekka, bo krótka, pracuje w długiej szczelinie wielosegmentowego (neodymowego) układu magnetycznego. Dzięki dużej wytrzymałości termicznej i amplitudowej (liniowo +/-2,5 mm), i niskiej (jak na kopułkę) częstotliwości rezonansowej (280 Hz), możliwy zakres jej pracy to 300 Hz – 5 kHz, a więc jak znalazł do połączenia z niskotonowym *38WE* i dowolną z dwóch kopułek wysokotonowych serii *Ellipticor*, które wcześniej przygotował Dennis Hansen (na zdjęciu).



Firma Purifi została założona trzy lata temu przez niestrudzonych weteranów, m.in. Petera Lyngdorfa (Dali, TacT…) i Bruno Putzeysa, ale już zdobyła sławę doskonałymi końcówkami mocy w klasie D (stosowanymi nie tylko przez hobbystów, ale i przez kilku poważnych producentów sprzętu), a jej głośniki łatwo poznać po niezwykłych zawieszeniach, zapewniających niskie zniekształcenia przy dużych amplitudach.





Mundorf to od dawna jeden z najważniejszych dostawców komponentów do zwrotnic, których stosowaniem chwalą się najbardziej renomowani producenci kolumn. Od kilku lat oferuje również duży wybór przetworników AMT.



Na stoisku Hypexa wielki wybór doskonałych modułów nCore, po które sięgają firmy i hobbiści.




Na stoisku Ferrum dyskutowali przede wszystkim specjaliści, bowiem firma oferuje nie tylko gotowe urządzenia, ale też unikalne podzespoły.



eprasa.pl b058258fc5



Wśród kilku propozycji ustrojów akustycznych wyróżniały się propozycje polskiej firmy Mega Acoustics, a zwłaszcza nowy produkt – *Hexago P-A*.



Wzmacniacz HiFi Rose *RA180* już swoim wyglądem zapowiada oryginalne możliwości i nie zawodzi w bliższym poznaniu. Jego stylistyka nawiązuje do klasyki hi-fi, ale funkcjonalność przełamuje konwencje. Np. wejście gramofonowe z korekcją MM i MC – chociaż bez precyzyjnej regulacji parametrów obciążenia, dopasowującej do konkretnej wkładki (z czego trudno robić zarzut wzmacniaczowi zintegrowanemu), niespodziewanie ma equalizację – można tłumić niskie lub/i wysokie częstotliwości. Niezależna, typowa korekcja „barwy" (dla wszystkich źródeł) działa w wyjątkowo dużym zakresie +/-15 dB (100 Hz, 10 kHz) i z wysoką selektywnością (12 dB/okt.), więc „nie rusza" średnich częstotliwości. Wzmacniacz jest stereofoniczny, ale pracują w nim cztery końcówki mocy (200 W każda, w klasie D), które można mostkować do 400 W albo wykorzystać do bi-ampingu, a jeżeli do jednej z nich podłączymy supertweeter, wówczas możemy aktywować specjalny filtr górnoprzepustowy.



Włoskie wzmacniacze Riviera. Na pierwszym planie końcówka *AFM50* – 50 W/8 Ω.



Na monachijskim High-Endzie można też spotkać sprzęt popularny. Firma Revo specjalizuje się w „jednopudełkowych" systemach i nikt się z niej nie śmieje...



Klasyczne systemy audio wysokiej klasy wymagają tradycyjnych, solidnych stolików i szafek. Było ich sporo, a to tylko przykład – firma Solidsteel i marmurowe blaty.



Firma Ixoost z Modeny nie zajmuje się samochodowym sprzętem audio, ale domowymi systemami dla miłośników włoskiej (i nie tylko) sztuki motoryzacyjnej. Nie masz Lamborghini w garażu – możesz mieć na szafce i też dać gazu...



eprasa.pl b058258fc5



To nie jest wzmacniacz ani przedwzmacniacz, ani nawet przetwornik C/A. To ważące ponad 40 kg pancerne urządzenie jest serwerem Wadax *Atlantis Reference*. Charakter zdradzają opisy manipulatorów i komunikat na wyświetlaczu. Niezależnie od technicznych i brzmieniowych kwestii związanych z przechowywaniem plików i przetwarzaniem sygnałów cyfrowych, które ostatecznie mają wpływ na jakość zawsze analogowego dźwięku, serwery są zwykle uwięzione w urządzeniach przypominających komputer – przecież w gruncie rzeczy nim są. Wadax ubiera „cyfrę" w grube i wykwintne szaty klasycznego high-endu. A co w środku? Dbałość o izolację – mechaniczną i elektromagnetyczną, wydajne, stabilne i czyste zasilanie, wreszcie własny system transferu danych eliminujący błędy buforowania, które są powszechne… i powszechnie ignorowane w oparciu o założenie „zerojedynkowej" dokładności niepozostawiającej miejsca na zniekształcenia analogowe.



Jednak dla tych, którzy chcą mieć do czynienia ze zniekształceniami o niewątpliwie analogowej naturze i powalczyć z nimi samodzielnie, manualnie, wciąż najlepszym rozwiązaniem będzie gramofon, o czym przypominała stojąca obok równie muskularna maszyna. Zastanawiam się tylko, jak w towarzystwie takiego heavy-metalowego sprzętu można odebrać winylowe ciepło i miękkość.



Mytek Audio *Empire DAC* został „ujawniony" jeszcze przed Monachium, tam jednak miał swoją oficjalną premierę, po miesiącach przygotowań, zapowiedzi i dopieszczania. To najdoskonalsze urządzenie tego producenta, którego funkcjonalność daleko wykracza poza wynikające z samej nazwy umiejętności. *Empire Streamer DAC* jest połączeniem odtwarzacza sieciowego, przetwornika DAC, przedwzmacniacza oraz wzmacniacza słuchawkowego, a zaawansowanie każdej z tych sekcji jest bezkompromisowe.Urządzenie jest superkomputerem, zaprojektowanym na potrzeby audio, z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie separacji obwodów. Mózgiem sekcji cyfrowej jest procesor i7 odpowiedzialny za działania sieciowe, plikowe i ogólny nadzór nad wszystkimi funkcjami. W sekcji przetworników C/A dwa ośmiokanałowe, referencyjne kości ESS Technology ES9038PRO w zbalansowanym układzie dual mono. Urządzenie obsługuje sygnały PCM 32/768 oraz DSD512, a część sieciowa jest kompatybilna z systemem Roon oraz najważniejszymi serwisami strumieniowymi. Są wejścia cyfrowe i analogowe (w tym gramofonowe, MM jak i MC), a wzmacniacz słuchawkowy ma wyjścia zbalansowane.



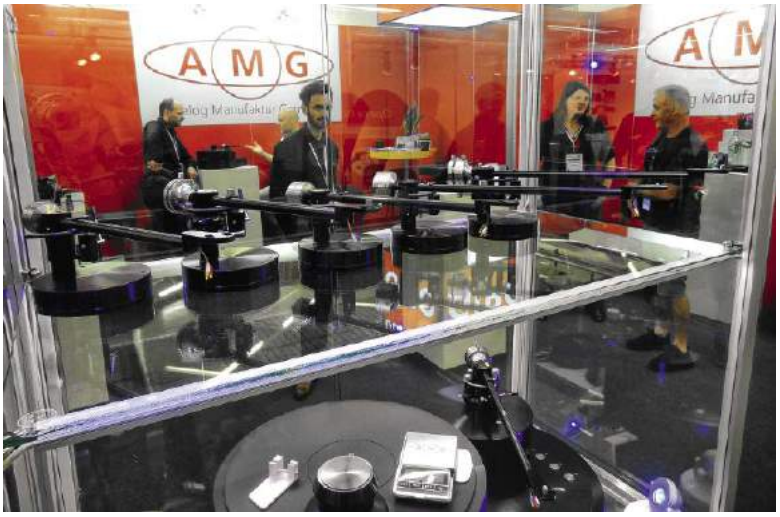
Wprowadzony trzy lata temu i już pokazywany w Monachium DAgostino *Relentless* wciąż jest atrakcją, ozdobą, symbolem high-endowego luksusu, rozpasania, potęgi i precyzji. Waży ponad ćwierć tony, w końcówce pracuje „prawie" 100 tranzystorów (prawdopodobnie 96), zapewniających moc 1500 W przy 8 Ω, 3000 W przy 4 Ω, 6000 W przy 2 Ω… A przy 1 Ω? Dwukrotnego wzrostu już nie będzie, nawet żadnego, ale i deklarowane utrzymanie 6000 W będzie się przecież wiązało ze zwiększeniem natężenia prądu. Wzorzec „wydajności prądowej". Przymierzając się do zakupu, pamiętajmy jednak, że potrzebne będą dwa… bo to „tylko" monoblok.



eprasa.pl b058258fc5



Na każdej edycji monachijskiej imprezy można spotkać gościa w białym kitlu (niekoniecznie tego) – to nie asysta służb medycznych, lecz typowo brytyjskie, profesjonalne podejście do pracy wymagającej reżimu czystości. A czyszczenie płyt winylowych to nie zabawa, lecz poważna sprawa, którą brytyjskie BBC zainteresowało się w latach 60. Wówczas Keith Monks przygotował podobne urządzenie, stosowane od pół wieku przez Bibliotekę Brytyjską i Bibliotekę Kongresu USA. A teraz mogą kupić ją też audiofile, i to w kilku wersjach. Wygląda zabawkowo, ale działa na serio, tak jak widoczni prezenterzy. No właśnie – świetny prezent!




Skrót AMG rozwija się jednoznacznie – Analog Manufaktur Germany. Oferta firmy nie jest bardzo szeroka – dwa gramofony i pięć ramion – ale każdy produkt uchodzi za doskonały.



Odmiennie niż w ciągu wielu poprzednich edycji imprezy, widząc przedstawicieli rasy żółtej, można było obstawiać, że są to Japończycy lub Koreańczycy. A u Japończyków – mistrzów precyzji – można znaleźć najlepsze wkładki. Firma Nagaoka wyprodukowała pierwszą szafirową igłę w 1947 roku, zaś pierwszą diamentową – w 1956 roku.



Analogis – 1001 gramofonowych drobiazgów.




Reperacja i renowacja starych magnetofonów to temat kluczowy. Nowych modeli jest jak na lekarstwo i są bardzo drogie, ceny starszych też idą w górę, ale to w zasadzie jedyna opcja dla większości spragnionych słuchania taśm. Nawet najlepsza maszyna sprzed kilkudziesięciu lat wymaga poważnego przeglądu i regulacji, a najlepszymi specjalistami w tej dziedzinie będą również Japończycy.



Nowe magnetofony mogą być nawet piękniejsze niż stare… i znacznie droższe. Ceny urządzeń mechanicznych znacznie poszły w górę, uświadamiając nam przy okazji, jak bardzo koszty słuchania muzyki z wysoką jakością obniżył postęp w dziedzinie elektroniki i techniki cyfrowej.



Jak podpowiada głośnik niskotonowy z metalową membraną, ta szafa grająca to albo nowy produkt, albo jest po poważnym remoncie.



eprasa.pl b058258fc5

Clearaudio jest u siebie w domu – firma ma siedzibę w Erlangen, niedaleko Norymbergi, a to godzinę drogi od Monachium. Niezależnie od romantycznych skojarzeń z analogowym brzmieniem, gramofony są dla Niemców polem do popisu, jak każda dziedzina, w której liczy się znajomość fizyki i mechaniczna precyzja. Dźwięk analogowy to żadna sztuka. Sztuką jest, aby był niezniekształcony, a do tego potrzebne jest nie tylko złote ucho.




To nie jest żadna nowość, lecz już weteran – Kuzma *Stabi Reference 2* – produkowany z modyfikacjami od 30 lat (a sama firma w tym roku obchodzi 40-lecie). To gramofon o chyba najdłuższym i nieprzerwanym stażu w „czasach nowożytnych", a nie odkurzony zabytkowy projekt czy jakikolwiek „powrót". Kuzma nie przypomniał sobie o gramofonach na fali ich renesansu, lecz zajął się nimi właśnie wtedy, kiedy schodziły ze sceny – na początku lat 80. ubiegłego wieku.



Zupełnie inną historię ma Thorens. Szwajcarska firma powstała jeszcze sto lat wcześniej niż Kuzma... Tak, w latach 80. XIX wieku, a pierwszy gramofon stworzyła w 1928 roku, stając się w latach 50. i 60. jednym z największych gramofonowych autorytetów. Do tych czasów i sukcesów nawiązuje bezpośrednio właśnie *TD124 DD* (podobna konstrukcja była produkowana w latach 1957–1966). Firma załamała się jednak pod koniec lat 90. ubiegłego wieku, kiedy gramofony były w „dołku popularności" (wtedy warto było kupować winyle za bezcen), przechodziła z rąk do rąk. Obecnie jest już w dobrej formie, pod opieką Guntera Kurtena.





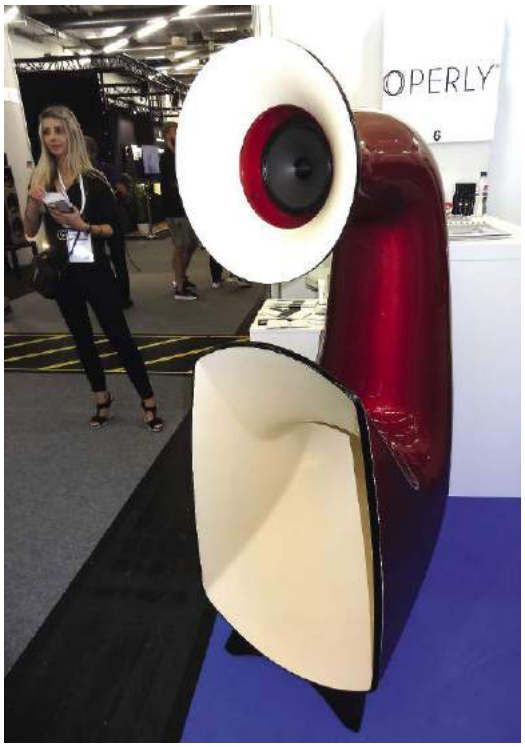

*Signature 12.2* to koncepcyjny gramofon Pro-Jecta. Austriacka firma nie chce być kojarzona tylko z „budżetem", gdzie zresztą skutecznie podgryza ją najtańsza chińska produkcja.



Koncepcja gramofonów dedykowanych *The Beatles* była oryginalna i autentyczna. Teraz została rozszerzona na inne zespoły, dając jeszcze większe pole do popisu. „Metallica" wygląda efektownie ale… ilu fanom Metallica kojarzy się z winylowym brzmieniem? Co gorsza, to połączenie „ahistoryczne". Zespół ten powstał u samego schyłku poprzedniej ery analogowej i jego muzyka płynęła najczęściej z „kompaktów", a potem z innych źródeł cyfrowych. O wiele lepiej pasowałby odtwarzacz CD w takiej formie… Ale jest gramofon, z napędem paskowym, aluminiowym subtalerzem i szklanym talerzem. Fabrycznie zainstalowano wkładką Pro-Ject *Pick it S2 C* - oczywiście w kolorze czarnym. Ramię to zaawansowana konstrukcja typu „S-shaped", chociaż bardziej pasowałoby tutaj ramię proste.



eprasa.pl b058258fc5




Operly – kolejna firma niemiecka, która ma do pokazania coś ciekawego, sensownego i seksownego. *Intelligence III* będzie kusić zarówno laików (formą), jak i ortodoksyjnych audiofilów (zastosowaniem 20-cm szerokopasmowego, obciążonego tubami z obydwu stron – krótką od frontu, długą od tyłu, tworzącą jednocześnie labirynt). Deklarowana efektywność to aż 100 dB, do wzmacniaczy 3–20 W, a podane z niemiecką dokładnością pasmo (41,5 Hz – 17,5 kHz) też jest całkiem obiecujące i… realistyczne jak na zastosowane środki.




Prawdziwy JBL w miniaturowym wydaniu – *Studio Monitor 4305P*. Wszystko co najważniejsze na ten temat, widać na zdjęciu.

Odtwarzanie fortepianu jest dla kolumn jednym z najtrudniejszych sprawdzianów, ale któż może przejść taką próbę lepiej niż właśnie najbardziej renomowany producent fortepianów… Może jednak doświadczony producent kolumn? A co jeżeli znany producent kolumn zacznie robić fortepiany? W każdym przypadku należy mieć nadzieję, że zostanie wykorzystana odpowiednia, specjalistyczna wiedza. Steinway wybrał trudne, ale adekwatne rozwiązanie – dużą odgrodę otwartą. Pozostaje ją „tylko" właściwie zestroić (zgrać odgrodę, przetworniki i filtry), co wymaga „nieco" innych umiejętności niż strojenie fortepianu. Jeżeli jednak ten plan się powiedzie, to kolumn Steinwaya będziemy słuchać z taką samą przyjemnością i będą one też ozdobą wielu salonów.





*Gaia* na zdjęciu nie robi takiego wrażenia, jak w kontakcie organoleptycznym, nawet bez słuchania. Szwajcarzy (firma Goldmund z Genewy) nie mają kompleksów, precyzyjnie robią nie tylko zegarki. Masa 380 kg, wysokość 210 cm, szerokość 65 cm, głębokość 85 cm (chyba największa kubatura na wystawie), nie mniej imponująca jest jej jakość – to dosłownie góra aluminium… Jednocześnie enigmatyczna i magnetyzująca. Aktywny układ pięciodrożny z parą 30-cm niskotonowych (do 125 Hz), parą 18-cm nisko-średniotonowych (do 600 Hz), parą 10-cm średniotonowych (do 2,7 kHz), wysokotonowym (do 12,5 kHz) i superwysokotonowym. Jak te głośniki są rozmieszczone w pięciu modułach, nie odważę się zgadywać, mam tylko nadzieję, że nie „po kolei", bo wysokotonowy na wysokości prawie 2 m to byłaby przesada… Łączna moc zintegrowanych wzmacniaczy to 2500 W.



eprasa.pl b058258fc5

marantz

# Inwestycja w dobrze wykorzystany czas.

Przedstawiamy MODEL 40n, zaprojektowany i wykonany z myślą o przeniesieniu kultowego brzmienia Marantz do następnej generacji muzyki i rozrywki. Dostrojony do odtwarzania bogatego dźwięku o wysokiej rozdzielczości, posiada wbudowaną funkcję strumieniowego przesyłania muzyki, złącze HDMI oraz pełną gamę wejść analogowych i cyfrowych. Dzięki temu można słuchać luksusowo brzmiącego dźwięku z dowolnego źródła. Wystarczy podłączyć głośniki i oddać się przyjemności słuchania.

MODEL 40n



Najbardziej muzykalny dźwięk

®2022 Sound United. All Rights Reserved.

www.marantz.pl

eprasa.pl 005258105




# Soundbary JBL BAR zamienią każdy salon w salę kinową lub stadion.

Potężne, proste w obsłudze soundbary z dźwiękiem JBL Surround, Dolby® Digital oraz łącznością Bluetooth.

**BAR** 2.0 ALL IN ONE
**Poprawia** brzmienie TV.
Prosto i kompaktowo.

**BAR** 2.1 DEEP BASS
**Wzbogaca** brzmienie TV
o scenę stereo i ekscytujący bas.

**BAR** 5.1 SURROUND
**Wynosi** brzmienie TV do poziomu panoramicznego brzmienia 360°.







eprasa.pl b058258fc5