



Miniaturowy killer

Testowana trzy lata temu pierwsza wersja iDSD Neo bardzo pozytywnie zaskoczyła redakcyjnych kolegów. Tworząc następcę, inżynierowie iFi Audio nie starali się wynaleźć koła na nowo. Druga generacja reprezentuje jednak znaczący upgrade przy umiarkowanej podwyżce cenowej.

▮ Tekst: Ignacy Rogoń ▮ Zdjęcia: AV

Szacjonarną ofertę brytyjskiej marki można podzielić na trzy serie. Najniższa o nazwie ZEN, to zbiór niewielkich, nie do końca „poważnie” wyglądających urządzeń. Wśród nich znajdziemy takie perełki, jak wyśmienity (w swojej cenie) transport ZEN Stream, kilka DAC-ów, wzmacniaczy słuchawkowych, czy wreszcie (też znakomity) przedwzmacniacz gramofonowy. Na samym szczycie znajduje się seria PRO. Nie tak dawno miałem przyjemność testować model Pro iDSD Signature, któremu finalnie przyznaliśmy Nagrodę Roku 2023/2024. Środek oferty wypełnia seria NEO, która aktualnie liczy trzy urządzenia – testowany już streamer NEO Stream, Neo iDSD Performance Edition (pierwsza generacja

z akcesoriami iPurifier w komplecie) oraz najnowszy Neo iDSD 2. Z pozoru może dziwić fakt, że w sprzedaży pozostaje pierwsza generacja, ale wystarczy rzut oka na zdjęcia płytek, by utwierdzić się w przekonaniu, że nowy model to jednak kompletnie inny produkt. Tym większe budzi zaciekawienie.

FUNKCJONALNOŚĆ

W stosunku do poprzednika zmiany w wyglądzie są kosmetyczne, lecz mimo to sprawiają, że urządzenie prezentuje się nowocześnie. Obudowa jest srebrna i w całości wykonana z aluminium. Dzięki dołączonemu do zestawu aluminiowemu cokołowi, iDSD Neo swobodnie postawimy

w pionie, by zabierał na biurku znacznie mniej miejsca.

Na froncie, po lewej stronie, za szybką, znajduje się wyświetlacz. Jest on większy niż u poprzednika i na dodatek kolorowy. Pośrodku, tak jak dawniej, znalazło się wielofunkcyjne pokrętko. Obok, z prawej, mamy pięć przycisków funkcyjnych i dwa gniazda słuchawkowe.

Jak na DAC-a w cenie nieco powyżej 4 tys. złotych, oferta przyłączy jest więcej niż satysfakcjonująca. Prócz standardowego kompletu wejść cyfrowych (USB Audio, koaksjalne i optyczne) oraz wyjść analogowych (RCA i XLR), znajdziemy także wejście analogowe (jack 3,5 mm), a nawet wejście zegarowe BNC Master Clock 10 MHz. Wejście USB 3.0 obsługuje sygnał PCM o częstotliwości próbkowania do 768 kHz oraz DSD 512. Podobnie jak u poprzednika, cały proces unfoldingu/dekodowania MQA odbywa się wewnątrz urządzenia. Format ten obsługują także wejścia S/PDIF. Moduł Bluetooth w najnowszej wersji 5.4 obsługuje kodeki LDAC, LHDC/HWA, AAC, SBC, aptX Adaptive, aptX oraz najnowszy, **bezpłatny aptX Lossless**. Jak sama nazwa wskazuje, umożliwi on bezpłatną transmisję audio o przepływności 1,2 Mb/s, czyli na poziomie porównywalnym do

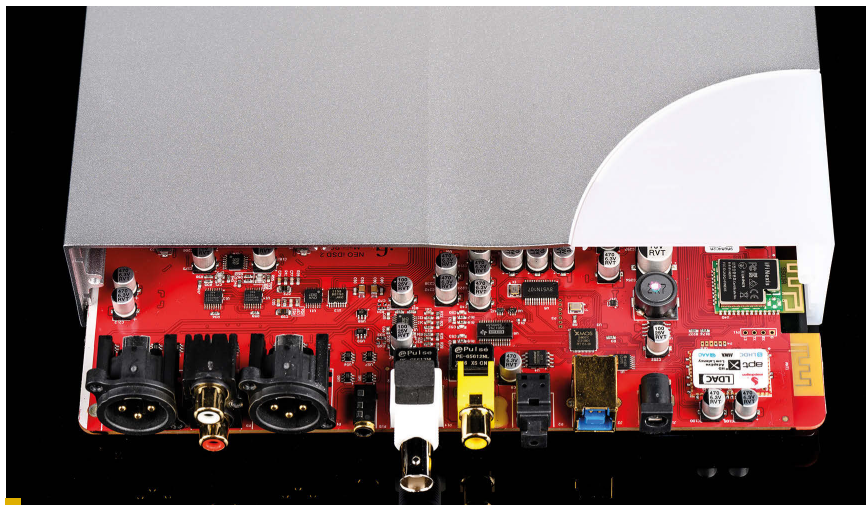
nieskompresowanego strumienia z płyty CD i średnio około dwukrotnie większym niż w przypadku kompresji FLAC dla formatu PCM 16/44,1. Paleta urządzeń mobilnych wspierających aptX Lossless jest, jak na razie ograniczona do flagowych modeli wybranych producentów – na liście znajdziemy smartfony Asusa (ROG 8 i ROG8 Pro), Xiaomi (Redmi K70 Pro), vivo i Nubia. Większość z nich jest droższa od testowanego DAC-a.

Kolejną przewagą „dwójki” nad Neo iDSD pierwszej generacji jest mocniejsze wyjście słuchawkowe, które przy obciążeniu 32 Ω zapewnia moc aż ponad 5,5 W (!) z wyjścia zbalansowanego (2,8 W z niezbalansowanego), co jest wartością pięciokrotnie wyższą niż w przypadku poprzednika. Nie mniejsze wrażenie robi maksymalne napięcie wyjściowe, sięgające 19,5 V RMS przy impedancji 600 Ω. Swoją drogą, jest mało prawdopodobne, by jakiegokolwiek słuchawki zniosły takie napięcia i moce, nie mówiąc już o generowanych poziomach SPL, które byłyby zabójcze dla słuchu. Gniazda 6,3 mm oraz zbalansowane Pentaconn 4,4 mm pozwolą obsłużyć znakomitą większość dostępnych na rynku nauszników.

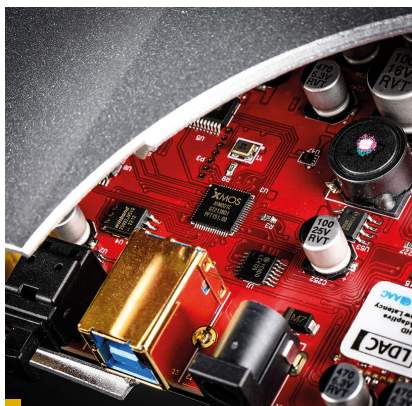
Nowością jest aplikacja **iFi Nexis**. Pozwala ona na aktualizację oprogramowania oraz dostosowywanie ustawień. Jej interfejs jest nieco zawyły, a proces łączenia z telefonem dość skomplikowany. Z czasem inżynierowie iFi z pewnością dopracują tę kwestię. W zestawie dołączone są również metalowy, bardzo ładnie wykonany pilot umożliwiający regulację poziomu, wybór wejść i filtrów cyfrowych, kable RCA, przejściówka do małego jacka oraz przedłużka kabla USB. Podobnie jak pozostałe urządzenia iFi, Neo iDSD 2 jest zasilany z zewnętrznego zasilacza impulsowego, którym jest własnej produkcji iPower 2 (do kupienia jako osobny produkt za około 300 zł). Standardowe okrągłe złącze umożliwia wymianę zasilacza na lepszej jakości iFi iPower X, Power Elite lub na dowolny zasilacz liniowy o napięciu 9-15 V DC i obciążalności 0,9-1,5 A.

BUDOWA

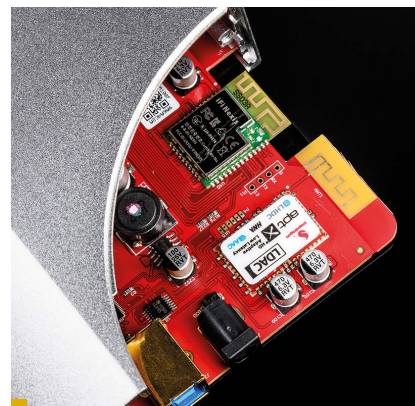
Wewnątrz urządzenia uwagę zwraca charakterystyczny, czerwony kolor soldermasek. Projekt płytki został wykonany zgodnie z dobrymi praktykami, takimi jak wykorzystanie płaszczyzn ekranujących, czy maksymalne skrócenie ścieżek. Układ przetwornika c/a to wciąż ten sam, sprawdzony Burr



iFi Audio jest dziś jednym z niewielu producentów źródeł cyfrowych, który stosuje kości przetworników c/a od Burr-Browna. Układ DSD1793 spotykamy w najtańszych DAC-ach tej marki. Cały projekt płytki jest, jak zwykle u iFi, przemyślany i dobrze wykonany.



16-rdzeniowy mikrokontroler XMOS zarządza wejściem USB Audio. Jest także odpowiedzialny za obsługę formatu MQA.



W narożniku, pod plastikową częścią obudowy, skrywa się nowoczesny moduł Bluetooth 5.4, zgodny z najnowszym kodekiem aptX Lossless.

Burr DSD1793, chętnie stosowany przez iFi w wielu innych modelach swoich DAC-ów. W pełni zbalansowany tor analogowy wykorzystuje między innymi produkowane pod specjalne zamówienie iFi wzmacniacze operacyjne Burr-Brown OV2637A. Producent zwraca uwagę na zastosowanie wysokiej jakości komponentów biernych, takich jak ceramiczne kondensatory TDK COG (o dobrej odporności na mikrofonowanie) i muRata o małej rezystancji szeregowej (ESR). Przełączanie wejść realizują tranzystory FET (mniejszy poziom interferencji). Przełączanie wejść odbywa się z wykorzystaniem tranzystorów MOSFET, co pozytywnie wpływa na obniżenie poziomu zakłóceń. Moduł Bluetooth to nowoczesny Qualcomm QCC518x. O minimalizację jittera dba zegar klasy femto.

BRZMIENIE

Test rozpocząłem od posłuchania iDSD 2 w systemie stacjonarnym. Pierwszą rzeczą, która zwróciła moją uwagę był stosunkowo łagodny przeskok jakościowy, jakiego doświadczyłem przesiadając się z mojego DAC-a odniesienia. Takie wstępne wrażenia są niezwykle istotne, ponieważ pozwalają określić cechy szczególne, do których po jakimś czasie nasz słuch się przyzwyczaja. Z fabrycznym zasilaczem balans tonalny był na zupełnie innym poziomie. Fakt, dało się odczuć odrobinę zbyt mocne dociążenie dołu, delikatne wycofanie środka i złagodzenie góry pasma, przez co całość sprawiała wrażenie nieznacznie przymglonej. Nie były to jednakże cechy psujące to pierwsze wrażenie. Całość wydawała się spójna i przemyślana.



Wyposażenie w gniazda wejściowe nie budzi niedosytu. Pewną niespodzianką jest wejście sygnału zegarowego.

Z wejścia SPDIF (RCA) Neo iDSD 2 gra całkiem miękko, organicznie i jest bardzo muzyczny. Moją uwagę zwróciło także dobre nasycenie barw. Są to cechy, które często sprawiają kłopot znacznie droższemu konwerterom cyfrowo-analogowym. W stosunku do mojej referencji dało się odczuć wyraźne pogorszenie w dziedzinie precyzji. Brzmienie było całkiem detaliczne, jednak całość spowiła charakterystyczna mgiełka. Część informacji przestrzennych ginęła w miksie, przez co przekaz sprawiał wrażenie nieco wypłaszczonego. Nie pomogło nawet zastosowanie wyraźnie droższych, niezwykle precyzyjnych łączówek XLR. Odniosłem wrażenie, że brzmienie utraciło cząstkę swej wcześniejszej magii. Pamiętajmy jednak, że swoje spostrzeżenia odnoszę do urządzeń ze znacznie wyższej półki cenowej. Jeśli natomiast rozpatrywać możliwości iFi na tle urządzeń w zbliżonej cenie, to nie potrafiłbym na tym etapie wskazać niczego, co zasługiwałoby na wyraźną krytykę.

Przestrzeń jest bardzo obfita, dobrze rozciągnięta, bez ubytków w centralnej części. Niezła separacja źródeł pozornych sprawiła, że w gęstych nagraniach nie miałem trudności z wyróżnieniem poszczególnych grup instrumentów. Bas jest stosunkowo miękki, delikatnie ograniczony i niespecjalnie zróżnicowany. Energia rezyduje głównie w wyższych podzakresach.

Na tym etapie postanowiłem sprawdzić potencjał soniczny wejścia USB Audio. Odnotowałem poprawę czytelności – wspomniany wcześniej woal w średnicy zniknął. Niestety, jak to często bywa, zyskujemy coś kosztem czegoś – muzyka zaczęła sprawiać wrażenie nieco szarawej. Zabrakło mi nasycenia barw, którego doświadczyłem z wejścia współosiowego.

Rozciągnięcie dynamiczne prezentuje stosunkowo wysoki poziom. W kwestii mikrodynamiczności można mieć niewielkie zastrzeżenia. Opisywane wcześniej zmiękczenie przekazu jest wyraźnie odczuwalne, kontury są nieco rozmyte. Doskonale było to słychać w II Koncercie Fortepianowym Rachmaninowa w wykonaniu Artura Rubinsteina – uderzeniem w klawisze brakło precyzji i w efekcie brzmiały nieco głucho. Moje spostrzeżenia potwierdził krążek „Acoustic Live” Nilsa Lofgrena. Powrót do wejścia współosiowego, do którego sygnał podawał Gustard U-16, sprawił, że muzyka ponownie rozkwitła i nabrała „duszy”.

EKSPERYMENTY Z ZASILANIEM

Wymiana standardowego zasilacza iPower 2 na flagowy iPower Elite poskutkowała znaczącą poprawą szczegółowości. Znakomicie to zaobserwował utwór *Nessun dorma!* z *Turandot* Pucciniego w wykonaniu Luciano Pavarottiego. Słowa śpiewane przez mistrza były znacznie dźwięczniejsze,

DYSTRYBUTOR:

Q21 Distribution, www.21distribution.pl
CENA: 4 199 zł (5549 zł z zasilaczem iPower Elite)

OCENA **AV**



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

BRZMIENIE (70%)

Fabryczny zasilacz
 iPower Elite

NEUTRALNOŚĆ

Fabryczny zasilacz
 iPower Elite
 Brzmienie gęste, nieco ocieplone, ale całkiem naturalne. Dobry zasilacz pozwala wyrównać balans tonalny.

PRECYZJA/ROZDZIELCZOŚĆ

Fabryczny zasilacz
 iPower Elite
 Z wejścia S/PDIF dźwięk sprawia wrażenie zamglonego, z USB jest znacznie lepiej. iPower Elite wynosi szczegółowość na znacznie wyższy poziom.

NASYCENIE BARW/MUZYKALNOŚĆ

Fabryczny zasilacz
 iPower Elite
 W połączeniu S/PDIF barwy gęste i soczyste, w USB są nieco jałowe. Lepszy zasilacz sprawia jednak, że muzyka słucha się z wielką przyjemnością.

STEREOFONIA

Fabryczny zasilacz
 iPower Elite
 Dobrze uporządkowana, całkiem przestrzenna, ale raczej płytka scena. Z lepszym zasilaniem pogłębia się i staje się bardziej angażująca.

DYNAMIKA I RYTM

Fabryczny zasilacz
 iPower Elite
 Fabrycznie rozciągnięcie dynamiczne jest na stosunkowo przyzwoitym poziomie, ale czuć delikatne rozmycie. Z opcjonalnym zasilaniem mikrodynamiczność sporo zyskuje.

BAS

Fabryczny zasilacz
 iPower Elite
 Szybki, zwarty i całkiem czytelny, ale nieco sptycony. iPower Elite poprawia głębię, sprężystość i kontrolę.

FUNKCJONALNOŚĆ (20%)

WYKONANIE (10%)

OCENA* 80% / 93%

KATEGORIA SPRZĘTU* C/B

* – ocena ze standardowym zasilaczem i z opcjonalnym iPower Elite

wyraźniejsze i łatwiejsze do zrozumienia. Przy odrobinie wysiłku możliwe stało się lokalizowanie poszczególnych instrumentów w orkiestrze. Średnica została nieco wyrównana, dzięki czemu zniknęło wrażenie zamglania przekazu.

W „Keith Don't Go” Nilsa Lofgrena odnotowałem pogłębienie się basu. W dodatku stał się on znacznie bardziej sprężysty i wyraźniej lepiej kontrolowany. Góra pasma zyskała na chrupkości i blasku. Poszerzeniu uległ

zakres dynamiki, dzięki czemu muzyka jawiła się jako znacznie bardziej naturalna. Obfitsza, głębsza i jednocześnie bardziej angażująca scena sprawiała, że dźwięk odbierałem jako o wiele bardziej organiczny. W przypadku połączenia USB niemal zniknęło opisane wcześniej wrażenie suchości. Skala tych zmian była znacząca – w mojej ocenie iDSD 2 zagrał teraz o klasę wyżej. W połączeniu z o połowę tańszym zasilaczem iPower X także zaobserwowałem wyraźną poprawę brzmienia, lecz efekt był bardziej subtelny. Główne zmiany dotyczyły szczegółowości i konturowania. Te względem „serii” były o wiele lepsze. Poprawie uległa również przejrzystość, a muzyka nabrała blasku. Balans tonalny był bliższy neutralnemu, zniknęło wrażenie mgiełki. W stosunku do topowego zasilacza wyraźnemu pogorszeniu uległa jednak stereofofonia. W dodatku zabrakło mi swoistej gładkości i soczystości barw. Ponadto przekaz odebrałem jako nieco bladejszy, a kontrola

nad najniższymi rejestrami pozostawiała już nieco do życzenia. Nie ma nic za darmo. Bardzo ciekawym rozwiązaniem okazał się być **filtr aktywny filtr DC iPurifier 2**. Podłączyłem go do fabrycznego zasilacza i odnotowałem słyszalną poprawę czytelności oraz nasycenia barw. Pozytywnie wpłynął on także na zrównoważenie średnicy i sprawił, że przekaz stał się bardziej przystępny i muzykalny. Na tle efektów uzyskanych z zasilaczem iPower X, bas był odrobinę bardziej powściągliwy, góra pasma wyraźniejsza, a scena obfitsza. Jeśli jako posiadacz systemu cierpiącego na niedobór barw, chciałbym zainwestować około 500 zł, by poprawić brzmienie, wybrałbym iPurifiera 2. Podsumowując, muszę stwierdzić, że w Neo iDSD 2, doposażony w zasilacz iPower Elite (1349 zł), bez trudu stawiałby czoła nawet wyraźnie droższemu (niż wynosi cena kompletu) przetwornikom c/a. Wygląda na to, że mamy poważnego kandydata do przyszłorocznej nagrody roku.



Wyjście zbalansowane 4,4 mm i duży jack to dobry standard.



Elegancki i funkcjonalny pilot jest w całości aluminiowy.

BLUETOOTH

Z braku urządzenia zgodnego z kodekiem aptX Lossless nie byłem w stanie przetestować jego możliwości. Dźwięk uzyskany z mojego iPhone'a (korzystającego z leciwego kodeka AAC) – o czym komunikatem głosowym (!) informuje urządzenie – był wyraźnie niższej jakości niż w połączeniach tradycyjnych. Całość zabrzmiała chudo i nieatrakcyjnie. Bas został wyraźnie ograniczony, scena mocno się oddaliła, a szczegóły i smaczki zniknęły bezpowrotnie. Przypuszczam jednak, że efekty uzyskane przy wykorzystaniu kodeków LDAC lub aptX Lossless byłyby znacznie lepsze.

JAKO DAC AMP

Do testu wyjścia słuchawkowego posłużyłem się znacznie uproszczonym systemem biurkowym (bardziej adekwatnym do typowych zastosowań), w którym źródłem był laptop MacBook z zainstalowanym oprogramowaniem Roon. Poziom odniesienia wyznaczył Chord Mojo 2, a słuchawkami były AKG K702.

Obserwacje poczynione w odniesieniu do wyjść liniowych stosunkowo szybko się potwierdziły. iFi zaprezentował całkiem barwne, stosunkowo dobrze zrównoważone brzmienie. Z uwagi na dużą różnorodność charakterystyk oferowanych na rynku słuchawek, bardzo cenną i przydatną funkcją

może się okazać analogowa korekcja XBass II. Ma ona trzy ustawienia: podbicie basu, wyższej średnicy (presence), bądź podbicie obu zakresów naraz. Lekko brzmiące AKG zyskały na pierwszym ustawieniu. W niektórych utworach odczuwalne było jednocześnie podbicie niskiej średnicy, co powodowało wrażenie delikatnej pudełkowości brzmienia.

Druga korekcja, XSpace, to nic innego, jak funkcja crossfeed polegająca na zadanym przez algorytm przenikaniu kanałów. Jej włączenie poszerza scenę i otwiera przekaz, czyniąc go mniej intymnym, łatwiejszym w przyswojeniu. Podczas testu układ ten był włączony przez większość czasu. Brytyjski producent przewidział 4 ustawienia wzmocnienia – dedykowany dokańlowym monitorom tryb iEM (-12 dB), Normal (0 dB), Turbo (+8 dB) oraz Nitro (+16 dB). W przypadku AKG najbardziej odpowiedni był ten drugi.

Niezależnie od tego, czy służyłem dużej orkiestry symfonicznej, czy kameralnej muzyki klubowej, brytyjski słuchawkołowic dawał z siebie wszystko. Nie brakowało mu mocy, a dynamika w obu skalach była na zupełnie niezłym poziomie.

Również i w tej konfiguracji, dopiero z opcjonalnym zasilaczem iPower Elite urządzenie było w stanie zaprezentować pełnię swoich możliwości. Dźwięk stawał się lepiej zrównoważony, bardziej wyrafinowany i organiczny. Tym samym potwierdziło się, że wydatek 1350 zł na lepsze (firmowe) zasilanie to naprawdę dobra inwestycja.

NASZYM ZDANIEM

iFi Audio kontynuuje dobrą passę. Już w standardzie Neo iDSD 2 jest urządzeniem dojrzałym brzmieniowo, funkcjonalnym i bardzo konkurencyjnie wycenionym. To przemyślana ewolucja bardzo udanego projektu. Skok cenowy o około 25% na przestrzeni trzech lat i przy uwzględnieniu, faktu, że układy zaprojektowano na nowo, należy uznać za w pełni zrozumiałe. Przy cenie 4200 zł, urządzenie swobodnie staje w szranki z całą armią dalekowschodnich daków, a z dodatkowym zasilaczem ma duże szanse dać im solidny wycisk. Sparowanie iDSD 2 z firmowym transportem NEO Stream pozwoli stworzyć bardzo konkurencyjne źródło dla takich streamerów, jak EverSolo D8 czy Lumin D3. Po doposażeniu duetu iFi w podwójny zasilacz klasy Keces P6 staje się bardzo

DANE TECHNICZNE

Wejścia cyfrowe: S/PDIF (RCA i Toslink), USB Audio 3.0 (kompatybilne z USB 2.0)

Wejścia analogowe: jack 3,5 mm

Inne złącza: Master Clock (BNC)

Wyjścia analogowe: XLR, RCA

Konwersja c/a: Burr Brown DSD1793

Napięcie wyjściowe z wyjść liniowych:

fixed – 2,2 V (RCA) / 4,4 V (XLR),

variable – 10,5 V (RCA) / 19,5 V (XLR)

Impedancja wyjściowa:

nie więcej niż 100 Ω (XLR) / 50 Ω (RCA)

Wyjścia słuchawkowe: zbalansowane

Pentacon 4,4 mm, jack 6,35 mm

Napięcie wyjściowe (słuchawki):

Pentacon: 3,5–19,5 V (12–600 Ω), jack 6,3

mm: 4,5–10,5 V (12–600 Ω)

Impedancja wyjściowa (6,3 mm/4,4 mm):

<1 Ω

Kompatybilne formaty: PCM 768 kHz,

DSD512 (tylko USB Audio),

MQA (wszystkie wejścia)

Pobór mocy: 5–13 W

Zasilanie: 9 V DC / 1,5 A – 12 V DC / 0,9 A

Wymiary (szer. x wys. x głęb.): 214 x 41 x 158 mm (możliwa orientacja pionowa)

Masa*: 944 g

SYSTEM ODSŁUCHOWY

- **ŹRÓDŁA:** SotM sMS-200 Ultra Neo, konwerter DDC Gustard U-16, MacBook Pro z oprogramowaniem Roon
- **TRANSPORT CD:** Pioneer PD-9300
- **PRZETWORNIKI C/A:** Electrocompaniet ECD-1, Chord Mojo (jako słuchawkołowic)
- **PRZEDWZMACNIACZ:** Electrocompaniet EC 4.8
- **KOŃCÓWKI MOCY:** 2 x Electrocompaniet AW220 (pracujące w układzie mono)
- **KOLUMNY GŁOŚNIKOWE:** KEF R7 Meta
- **SŁUCHAWKI:** AKG K-702
- **KABLE GŁOŚNIKOWE:** MIT CVT Terminator 1S
- **INTERKONEKTY:** Transparent Audio Super, Acrolink 7N-6300, Klotz MC5000 z wtykami Neutrik NC3, Klotz AC110 z wtykami Neutrik NF2CB/2
- **KABLE CYFROWE:** Harmonix HS-102 (AES/EBU), QED Reference (USB), Wireworld Ultraviolet (USB)
- **ZASILANIE:** Listwa Tomanek TAP8+ z DC Blocker, zasilacze Keces P6 (do SotM-a) i Keces P8

atrakcyjnym, dobrze brzmiącym i funkcjonalnym źródłem. Pozostanie nam jedynie do rozwiązania kwestia płataniny kabli. Pokładowy wzmacniacz słuchawkowy spokojnie konkuruje z Chordem Mojo, a to chyba nie wymaga komentarza. Analogowe korekcje umożliwiają dostosowanie brzmienia do słuchawek i indywidualnych preferencji. Nie pozostaje mi nic innego, jak przyznać mocną rekomendację. ■