



iFi Audio Pro iDSD Signature

To jeden z najlepiej brzmiących przetworników c/a, jakie miałem przyjemność testować. W obliczu tego, co sobą reprezentuje, zdecydowanie zasługuje na uwagę – pomimo niepozornej postury.

Marka iFi Audio powstała jedenaście lat temu, na jesieni 2012 roku. Stworzył ją zespół odpowiedzialny za powołanie do życia w 2001 roku firmy Abingdon Music Research (AMR), niegdyś uznanego specjalisty od źródeł cyfrowych i wzmacniaczy. Słuch o AMR lata temu praktycznie zaginął – właściciele skupili się na tworzeniu urządzeń biurowych i mobilnych pod marką iFi Audio. Dekadę temu był to bardzo dobrze zapowiadający się segment i nie da się ukryć, że właściciele AMR nie tylko trafnie zdiagnozowali sytuację, ale przede wszystkim zaczęli tworzyć innowacyjne, bardzo konkurencyjne cenowo urządzenia, które w wielu testach okazywały się prawdziwą zmurą dla rywali. Ten stan rzeczy trwa właściwie do dziś.

W aktualnym portfolio znajdziemy całą masę rozsądnie wycenionych, stacjonarnych i mobilnych słuchawkowców, przetworników c/a, dwa świetne odtwarzacze sieciowe, przedwzmacniacze gramofonowe i całe mnóstwo akcesoriów z zasilaczami na czele. Niemal wszystkie urządzenia mieszczą się w przedziale cenowym 10 tysięcy złotych. Wyjątki są trzy: dwa słuchawkowe iCan (Signature oraz wkrótce dostępny, flagowy

Phantom) oraz testowany Pro iDSD Signature – poprawiona wersja wcześniej oferowanego modelu bez dopiska „Signature”. Producent nazywa ten słuchawkowy DAC „flagowcem klasy referencyjnej”. Jak się okazuje, zarówno samo stwierdzenie, jak i cena urządzenia są w pełni uzasadnione.

FUNKCJONALNOŚĆ I WYKONANIE

Otwierając karton, nieźle się zdziwiłem. W fabrycznym komplecie, poza samym urządzeniem, producent dostarcza zasilacz iPower Elite, którego katalogowa cena wynosi 1499 zł – nieźle! W kartoniku znajdziemy ponadto kabel USB, łączówkę RCA, antenkę Wi-Fi, przejściówkę Toslink 3,5 mm oraz metalowy, dedykowany pilot. Niewielkie urządzenie (213 x 63 x 220 mm) prezentuje się elegancko – szczerzkowane aluminium i złote wstawki dodają mu charakteru. W dodatku pięknie mieni się w świetle. Jakość wykonania jest naprawdę wysoka. W pokrywie o delikatnie pofalowanym profilu wpasowano okienko, przez które dojrzymy dwie lampy General Electric 5670 JAN, czyli podwójne triody wykorzystywane w technice wojskowej, odznaczające się znakomitą brzmieniem

i żywotnością sięgającą 100 tys. godzin. Oczywiście są to lampy ze starych zapasów (NOS), dawno już nieprodukowane. Obudowa Pro iDSD została ponacinana, dzięki czemu, gdy pracuje on w trybie lampowym, subtelnie podświetla pomieszczenie odsłuchowe.

W centralnej części frontu znalazł się mały, ale czytelny wyświetlacz OLED. Pod nim widnieje złota plakietka z napisem Signature. Z prawej strony znajdziemy gniazda słuchawkowe (zbalansowane i single-ended), pokrętkę regulacji głośności (analogowej) oraz przełącznik wzmocnienia (0, 9, 18 dB). Z lewej umieszczono dwa pokrętki. Jednym wybieramy źródło, drugim – typ filtracji cyfrowej (Bit Perfect, Bit Perfect+, Gibbs, Apodising, Transient Aligned) oraz ustawienia upsamplingu (DXD, DSD 512, DSD 1024). Jest także hebelkowy przełącznik trybu pracy urządzenia, który decyduje o tym, czy korzystamy z toru analogowego z wejściem na J-FET-ach (Transistor), toru lampowego na wspomnianych lampach (Tube) lub toru lampowego z obniżonym wzmocnieniem w otwartej pętli i zredukowanym sprzężeniem zwrotnym (Tube+). Ustawień jest więc co niemiara.



Obok pożądanego zestawu wejść cyfrowych, który obejmuje m.in. złącze BNC (nie dostępne u rywali) i AES/EBU, Pro iDSD Signature ma fizyczne przełączniki trybu pracy wyjść analogowych i streamera. Jest też czytnik kart SDHC.

Z tyłu zagospodarowano praktycznie każdy milimetr kwadratowy. Wyjścia analogowe są dwa: XLR i RCA, obok nich znalazło się małe pokrętko ich wyboru oraz trybu pracy (stałopoziomowy, regulowany). Do ich obsługi potrzebny jest śrubokręt który otrzymujemy w wyposażeniu fabrycznym. Obok sekcji wyjściowej znalazły się porty Ethernet, USB typu A, USB Audio (B) oraz hybrydowe wejście współosiowo-optyczne. Dalej mamy czytnik kart micro SDHC, gniazdo antenki Wi-Fi oraz wejścia AES/EBU i BNC. Gniazdo BNC może zamiennie pełnić funkcję wejścia dla zewnętrznego zegara: DARS, atomowego 10 MHz, bądź WCLK (decydujemy o tym za pomocą małego przełącznika). Co ciekawe, urządzenie wyposażono także w drugi port BNC – jest to wyjście zegarowe. Do kompletu zabrakło jedynie zyskującego na popularności wejścia I²S na złączu HDMI.

Jak widać, mamy do czynienia z wyjątkowo zaawansowanym i dobrze wyposażonym słuchawkowym strumieniowcem, który z powodzeniem zastąpi niejedną pełnowymiarowy DAC ze streamerem.

BUDOWA

Wnętrze jest interesujące, ale dość trudno dostępne. Niestety nie udało nam się dokonać dogłębnych oględzin, ale informacje od producenta dają wystarczającą ilość cennych informacji.

Wewnątrz kompaktowej obudowy znalazła się szczelnie upakowana elektronika. Elektrolityczne kondensatory filtrujące zasilanie pochodzą od Panasonic (OSCON). Zastosowano również bank superkondensatorów ELNA o pojemności 6,6 F, stabilizatory napięciowe Texas Instruments, tantalowe kondensatory Kemet oraz SMD pochodzące od Muraty. Elektrolity w torze audio również pochodzą z katalogu ELNA. Przypomnijmy, że napięcie zasilania (+18 V DC) dostarcza zewnętrzny zasilacz impulsowy iPower Elite. Jak twierdzi producent, szumy zasilania są mniejsze niż te uzyskiwane

z wysokiej klasy zasilaczy liniowych. Niebanalną konstrukcją odznacza się sekcja przetwornika c/a i cały tor cyfrowy. W każdym kanale pracują przetworniki Burr-Brown PCM1793, w liczbie dwóch na kanał. To leciwe kości, po które sięgnięto zapewne nieprzypadkowo (argument, jakoby kupiono ich „wagon” wiele lat temu wydaje się mało prawdopodobny). Jak tłumaczy główny konstruktor, Thorsten Loesch, poszczególne kości działają w tzw. przeplocie czasowym. Zostało to podyktowane technicznymi ograniczeniami układów, które nie są kompatybilne z sygnałami o częstotliwości próbkowania wyższej niż 200 kHz (PCM) – a w tym konkretnym urządzeniu muszą one sprostać częstotliwościom próbkowania nawet 768 kHz. W karcie katalogowej PCM1793 nie znajdziemy żadnej wzmianki o kompatybilności z DSD. Można się zatem domyślać, że



Zasilacz iPower Elite (1499 zł) jest godny zainteresowania ze strony użytkowników innych urządzeń. Dostępny w wersjach na różne napięcia.

odtworzenie sygnałów tego typu, jak również upsampling PCM do DSD, wiąże się z konwersją do PCM. Wszystkich operacji dokonuje bardzo wydajna kość FPGA Xilinx Spartan-6 (Crysopeia). Jednym z jej zadań jest upsampling do... DSD512 lub DSD1024 oraz dekodowanie MQA.

Wejście USB Audio i tor cyfrowy są kompatybilne z każdym formatem audio: PCM o próbkowaniu do 768 kHz, DSD 1024 oraz MQA 384 kHz. Galwanicznie izolowany dekoderek USB to XMOS XU216. Odbiornik wejściowy S/PDIF zapożyczono z nieprodukowanego odtwarzacza AMR DP-777, dodatkowo wykorzystując firmowy układ iPurifier.

Urządzenie wyposażono w moduł streamera pochodzący od Wiim. Obsługuje on protokoły UPnP, AirPlay i Spotify Connect. W aplikacji znajdziemy dostęp do serwisów

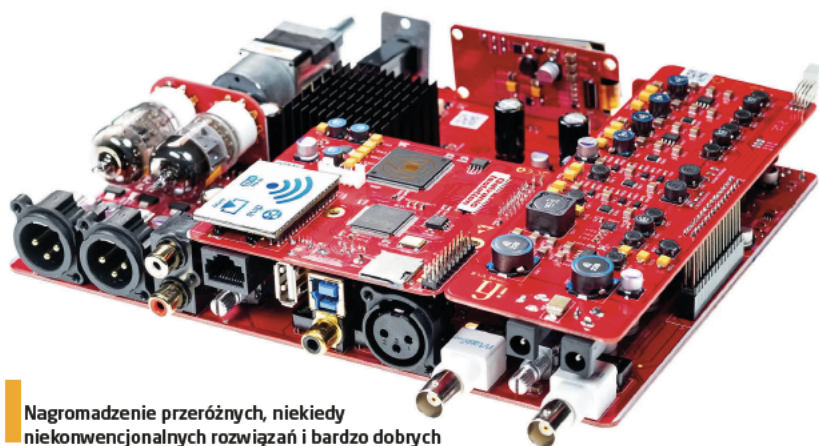
Filtr GTO: co to takiego?

W 2018 roku inżynierowie iFi Audio, we współpracy z MQA, opracowali „nowy” typ filtracji cyfrowej, którą nazwali **GTO (Gibbs Transient Optimised)**. Po raz pierwszy znalazł on zastosowanie w przetworniku Pro iDSD, czyli poprzedniku testowanej wersji Signature. U podstaw tego opracowania leżała kluczowa, zdaniem twórców, przesłanka odnosząca się do zdolności rozdzielczej ludzkiego ucha w dziedzinie czasowej. Uważa się, że sięga ona nawet 5 μs w odniesieniu do zdarzeń poprzedzających transient oraz 700 μs dla echa po impulsie – ta asymetria ma bezpośredni związek z budową naszego aparatu słuchowego. W odróżnieniu od filtrów nadpróbkujących, które wykorzystują dużą liczbę linii opóźniających (taps), filtr GTO wykorzystuje niewielką ich liczbę (32 dla $F_s=44,1$ kHz i 64 dla $F_s=88,2/96$ kHz) i jest filtrem asymetrycznym typu FIR. Dzięki temu jego całkowita odpowiedź na impuls mieści się w oknie czasowym 700 μs (0,7 ms), a efekt dzwonięcia przed impulsem (pre-ringing) jest minimalny. Dla porównania, filtr o 1024 współczynnikach (taps) daje rozmycie transientu trwające 23 ms. Jak argumentuje iFi, w dziedzinie czasowej filtr GTO zachowuje się w sposób zbliżony do trybu NOS (braku

napróbkowania), mając nad nim oczywistą przewagę w dziedzinie częstotliwościowej (NOS powoduje bardzo silny efekt aliasingu, czyli powstawania artefaktów w widmie ponadakustycznym).

Co ciekawe, w tym samym urządzeniu zastosowano algorytm filtracji **Transient Aligned**, który... ma dokładnie odwrotne właściwości. Wykorzystuje on bowiem ponad 16 tysięcy współczynników, a dzwonięcie po impulsie trwa aż 186 ms, co musi być szkodliwe. Czemu zatem ma służyć to ustawienie? Jak przyznaje producent, część audiofilów lubi efekt „pogłosu”, czyli zwiększonej przestrzenności dźwięku. Trudno także nie dostrzec ewidentnej polemiki w tym względzie z innym, znanym producentem przetworników c/a z Wielkiej Brytanii, firmą Chord Electronics. Warto jeszcze wspomnieć, że filtr GTO jest zwińczeniem badań nad filtracją cyfrową, których pośrednim rezultatem był filtr „Organic” w odtwarzaczu CD AMR DP-777 z 2011 roku.

Producent nie tłumaczy, czym charakteryzują się pozostałe ustawienia, w szczególności Bit Perfect i Bit Perfect+. Wybór tych nazw, w kontekście zasady działania wykorzystanych kości przetworników, wydaje się mocno kontrowersyjny (układy delta-sigma z definicji nie są „bit perfect”). (FK)



Nagromadzenie przeróżnych, niekiedy niekonwencjonalnych rozwiązań i bardzo dobrych komponentów to specjalność firmy. Fot. iFi Audio.

Spotify, Amazon Music, Deezer, Tunes, Tidal, Qobuz oraz kilku innych, u nas niedostępnych. Jest też radio internetowe. Do pełni szczęścia zabrakło certyfikacji Roona. Aplikacja Legacy Player (alternatywnie Wiim Home) jest całkiem intuicyjna i łatwa w obsłudze. Szkoda, że nie zapewnia ona dostępu do ustawień urządzenia – ten uzyskamy jedynie z poziomu urządzenia, bądź przeglądarki internetowej, po wpisaniu adresu sieciowego.

Obwód wzmacniacza słuchawkowego jest dyskretny, w pełni zbalansowany i umożliwia wybór pomiędzy lampowym lub opartym na j-fetach stopniem wejściowym (wspólnym dla toru wyjść liniowych). Drugi stopień wzmacnienia jest bipolarny. Końcówka mocy pracuje w klasie A i wykorzystuje mosfety w układzie zbalansowanym. Maksymalne napięcie wyjściowe (przy obciążeniu 600 Ω) sięga 11,7 V dla wyjść symetrycznych i 5,9 V dla wyjść niesymetrycznych. Wydajność prądowa stopnia końcowego pozwala na wygenerowanie mocy 4,2 W z wyjść zbalansowanych i 1,575 W z wyjść niezbalansowanych (przy 16 Ω). Takie wartości są w praktyce nie do „udźwignięcia” przez jakiegokolwiek słuchawki (chyba że chwilowo), nie mówiąc już o aspekcie zdrowotnym z punktu widzenia słuchu. W realnym świecie istotniejsze są wartości maksymalnych napięć wyjściowych przy dużych i średnich impedancjach, typowych dla najmniej czułych słuchawek planarnych i dynamicznych.

BRZMIENIE

Odsłuchy rozpocząłem od wyjść liniowych, wykorzystując wbudowany streamer Linkplay i oprogramowanie Audirvana w roli serwera. Tryb tranzystorowy prezentował

brzmienie nieco precyzyjniejsze i obfitsze przestrzennie, ale bywało, że dodatkowa ostrość dawała się we znaki. W ustawieniu Tube nastąpiło delikatne rozluźnienie przekazu, ocieplenie i delikatne osłodzenie. Wyraźniejszy akcent postawiono na najniższe częstotliwości. Różnice były subtelne, lecz wyczuwalne. Ustawienie Tube+ udanie łączy obydwa światy, gwarantując głębię barw i dobrą precyzję – dlatego zdecydowałem się na nim poprzestać.

Wybrałem ponadto filtrację Bit Perfect+, która w mojej ocenie najmniej ingeruje w brzmienie. By odrobinę poprawić precyzję, można wybrać tryb Bit Perfect, ale i tu odnotowałem lekkie wyostrenie. Na początek zrezygnowałem z opcji „remasteringu DSD” – pogarsza ona nieco zakres dynamiczny, czyniąc brzmienie mniej atrakcyjnym. Nawiasem mówiąc, jej sens w obliczu możliwości wykorzystanych kości DAC-ów wydaje się wątpliwy.

Ustawiony wedle moich preferencji Pro iDSD zaimponował mi dojrzałością i zrównoważonym charakterem. Przekaz odebrałem jako przyjemny, jedynie delikatnie osłodzony. Sprawiał wrażenie organicznego. Jednocześnie zachowano niezłą rozdzielczość i precyzję. Bas o solidnej podstawie jest całkiem gęsty, w dodatku schodzi nisko. Dobrze dociążona średnica nosi znamię lampowego charakteru – jest delikatnie rozmyta i nieco ocieplona. Jednocześnie sprawia jednak wrażenie całkiem naturalnej. Góra pasma doskonale balansuje na krawędzi pomiędzy przekazaniem jak największej ilości informacji i nieprzyjemną ostrością, jedynie delikatnie ocierając się o tę drugą. Scena kreślona jest na planie szerokiego półkola i wyraźnie wykracza poza obrys kolumn. Charakteryzuje się niezłą głębią i obfitością. Również

pod kątem dynamiki brytyjski DAC radzi sobie bardzo dobrze. Zwłaszcza rozpiętość zakresu jest imponująca. Odrobinę gorzej jest w skali mikro. Nagłe skoki głośności nie są oddawane z należytą dosadnością i precyzją. Proszę mnie źle nie zrozumieć – Pro iDSD spokojnie staje w szranki z konkurentami, jednak stać go na więcej. Jak to możliwe? Wbudowany streamer wykazuje tendencję do lekkiego rozmywania przekazu. Na tym etapie zdecydowałem się na podłączenie S0tM-a do wejścia USB. Muzyka momentalnie rozkwitła, pojawiły się nowe warstwy, a scena uległa znacznemu pogłębieniu. W tym momencie delikatnie zaczęło przeszkadzać mi osłodzenie wprowadzane przez stopień lampowy – wybór trybu tranzystorowego okazał się tym razem lepszy. Zniknęło wspomniane wcześniej rozmycie średnicy, ocierająca się o granicę szorstkości góra uległa wygładzeniu, a jednocześnie poprawiła się jej rozdzielczość. Zwarty, żywiołowy bas stał się bliski ideałowi. Przekaz był znacznie czystszy i wyraźnie bardziej wyrafinowany. Znaczące różnice odnotowałem w dynamice. Muzyka stała się znacznie bardziej żywiołowa, czego dowiodnie dowiodły nagrania z katalogu wytwórni 2L – *Concerto Fantastico: Allegro affettuoso (La notte)* oraz *Undring*. Kilukrotnie dokończałem porównań z konkurentami. W roli samodzielnego DAC-a iFi wyraźnie nad nimi górował! Muzyka charakteryzowała się niezwykłą barwnością i obfitością. Czuć było niesamowite zaangażowanie.

Pewne zastrzeżenia można mieć do precyzji odwzorowania sceny dźwiękowej. W porównaniu z wejściem AES/EBU (w tym celu użyłem konwertera USB->S/PDIF Gustarda) była ona nieco słabsza. W przypadku wejścia USB Audio instrumenty miały wokół siebie delikatną aurę, która sprawiała, że całkowity obraz wydawał się być nieco bardziej obfity. W dodatku góra pasma zdawała się być odrobinę gładzsza i naturalniejsza (co na marginesie jest korzystne, jeśli weźmiemy pod uwagę tendencję U16 do delikatnego jej wyostrenia). Jest to bardzo atrakcyjna perspektywa, którą wielu użytkowników będzie preferowało. Obiektywnie rzecz biorąc, taki sposób prezentacji sklasyfikowałbym jako marginalnie „zaburzony”. Muszę jednak podkreślić, że Pro iDSD ma jedno z najlepiej zaimplementowanych wejść USB Audio, z jakimi miałem do czynienia w tym roku.

Burr-Brown PCM1793: delta-sigma sprzed dwóch dekad

Zastosowane nie tylko w tym modelu przetwornika iFi Audio układy PCM1793 są dość ciekawym przykładem konwerterów c/a z pierwszej dekady XXI wieku, kiedy to producenci układów scalonych i odtwarzaczy mieli przed sobą nowe wyzwanie: tworzyć 24-bitowe toru konwersji c/a zgodne z DVD-Audio, a także z Super Audio CD. W tym 28-nóżkowym monolitycznym układzie scalonym CMOS, który miał w swoim założeniu łączyć zalety układów jednobitowych (bitstream) i wielobitowych, przy zwiększonej nieczułości na jitter zegara, zintegrowano 8-krotnie nadpróbkujący filtr cyfrowy, modulator i właściwy przetwornik c/a o firmowej nazwie Advanced Segment DAC oraz konwerter I/V. Tego typu integracja nie jest dziś już niczym niezwykłym, ba — idzie ona nawet znacznie dalej. Cel był oczywisty: z jednej strony poprawić parametry konwersji,

ale także uprościć życie konstruktorom źródeł cyfrowych. I oczywiście obniżyć koszty wdrażania do produkcji kolejnych przetworników c/a i odtwarzaczy. Z technicznego punktu widzenia, PCM1793 jest przetwornikiem 24-bitowym, zaliczającym się do bardzo szerokiej kategorii układów typu delta-sigma. Oznacza to, że konwersja sygnału cyfrowego do analogowego odbywa się w sposób hybrydowy. Na poziomie filtru cyfrowego słowa cyfrowe są dzielone na „górne” 6 bitów i „dolne” 18 bitów. Ta druga część sygnału, według wyjaśnień producenta powiązana z MSB (najbardziej znaczącym bitem), trafia do 5-poziomowego modulatora delta-sigma trzeciego rzędu. Następnie sygnały są sumowane, tworząc 66-poziomowy kod cyfrowy, który dalej „rozpracowuje” układ Advanced DWA (data-weighted averaging), po czym następuje właściwa zamiana słów cyfrowych na prąd, a w końcu na napięcie (sygnał single-ended) — maksymalnie 2,1 V RMS. (FK)

W drugiej odsłonie postanowiłem sprawdzić iFi w roli DAC-a i przedwzmacniacza, podłączając go bezpośrednio do końcówek mocy. Stwierdziłem delikatne zwiększenie się sceny i jej „zapadnięcie”. Skala dźwięku nie była już tak imponująca. Pod względem neutralności wiele się nie zmieniło, ale sopran sprawiał wrażenie delikatnie przymglonych. Delikatnemu zmatowieniu uległy barwy. Jako samodzielny przetwornik c/a, Pro iDSD Signature jest genialny, zaś jako DAC/PRE — już „tylko” bardzo dobry.

Ponowne podłączenie do przedwzmacniacza i wyłączenie regulacji głośności sprawiło, że muzyka z powrotem rozkwitła. Warto zwrócić uwagę, że poziom wyjściowy z gniazda XLR w trybie stałopoziomowym jest nieco wyższy niż przy korzystaniu z regulacji głośności, która jest użyteczna w całym swoim zakresie. Z tego też powodu przy każdym porównaniu z konkurentami musiałem adekwatnie dostosowywać regulację głośności w przedwzmacniaczu.

Mając do dyspozycji zasilacz liniowy Keces P6 pokusiłem się o jego wpływ na brzmienie urządzenia. Po tej podmianie odebrałem je jako odrobinę głośniejsze, jednak nie mniej szczegółowe. Było ono jednocześnie delikatnie mniej żwawe i prezentowało odrobinę większą dawkę „luzu”. Powrót do fabrycznego zasilacza skutkowało wyostreniem się przekazu, delikatnym zwiększeniem sceny bardziej technicznym brzmieniem. Dodam,

że eksperyment ten miał za zadanie wykazać jedynie zasadność eksperymentowania z zasilaniem. I tego właśnie dowiodł. W kontekście powyższych wniosków, uważam, że iPower Elite zasługuje na oddzielny test. Postanowiłem sprawdzić iFi w droższym systemie. Gryphon Diablo 300, Wilson Audio Sabrina X, Aurender N150 oraz okablowanie Transparent Audio z serii Ultra brzmią wspaniale z Chordem Dave w roli źródła. Trudno się temu dziwić — to system za prawie 300 tysięcy złotych. Po wpięciu iFi dźwięk zestawu odebrałem bardzo precyzyjny, żywiołowy i jak dla mnie nieco bliższy temu, co usłyszymy w klubie czy studio. Perkusja, zwłaszcza uderzenia w blachy w „Take Five”, brzmiały jak żywe — uderzyło mnie niezwykle wyrafinowane. Miałem wrażenie, że perkusja stanęła tuż przede mną w pomieszczeniu. Powrót do Chorda wprowadził większą aksamitność przekazu. Na tym poziomie subtelności różnic to, które granie uznamy za lepsze będzie zależało przede wszystkim od preferencji słuchacza. Jak by nie patrzeć, Pro iDSD Signature wypadł w tej nierównej walce znacznie powyżej oczekiwań — jest bowiem około cztery razy tańszy od Chorda.

TOR SŁUCHAWKOWY

Jako kompletny head amp, urządzenie wypadło zupełnie niezłe. Brzmienie było spójne, bliskie neutralnemu i całkiem przestrzenne. Duże brawa należą się za



HD 660S2

Zanurz się
w legendarnym
dźwięku
jeszcze głębiej

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

www.sennheiser.pl/hd660s2

SENNHEISER



Lampy – w dodatku militarne NOS-y – w tak nowoczesnym i kompaktowym urządzeniu to nie lada niespodzianka. W dodatku można ich używać lub nie, a żywotność GE5670 JAN potrafi być imponująca.



bardzo stonowany, niemal pozbawiony sygnatury charakter. Bas jest dobrze trzymany w cuglach – mięsisty, całkiem głęboki i nie tak napompowany, jak w przypadku Naima czy Shanlinga. Średnica jest całkiem klarowna, choć tu lepszy okazał się Mytek. Góra pasma została nieźle wyważona. Słabiej wypadła rozpiętość dynamiczna. Transjenty zostały delikatnie zmiękczone,

a przekazowi brakowało nieco „poweru”. „Brytyjczykowi” bynajmniej nie brakuje mocy – jak wspomniałem, jest jej aż nadto. By napędzić stosunkowo wymagające AKG wystarczyło standardowe ustawienie 0 dB. Wyższe (9 dB) okazało się jednak bardziej użyteczne. Na tle rywali iFi wypadł nieco blade także pod względem rozdzielczości i dbałości o detal. Przełączenie się na najlepszego pod tym względem Myteka przypominało opadnięcie delikatnej mgiełki. Doskonale sprawdzało się to w „przymulonych” nagraniach. Za przykład może posłużyć album „Enima” zespołu TOOL. W przypadku delikatnie rozjaśnionych krążków potrafiło się to jednak na polskiej konstrukcji zemścić. Dobrym przykładem będzie krążek „Superunknown” grupy Soundgarden, gdzie Pro iDSD poradził sobie dużo lepiej od Brooklyna.

Przestrzeń jest obfita, dość konsekwentnie wypełniona (choć delikatnie osłabiona pośrodku), a poszczególne źródła pozorne są dobrze zogniskowane. Obraz przestrzenny nie okala słuchacza, a przypomina coś na kształt amfiteatralnej muszli. Dzięki temu mamy wrażenie słuchania z pewnego dystansu, a nie przebywania pomiędzy muzykami.

W roli słuchawkowca iFi jest sprzętem bardzo muzykalnym. Pod tym względem o palmę pierwszeństwa walczy z Shanlingiem i Naimem. Urządzenia te mają nieco bardziej ocieplony charakter, który niekoniecznie musi umożliwić „dogadanie” się z szerokim asortymentem słuchawek. W przypadku iFi, aby uzyskać ocieplenie wystarczy zmienić stopień wyjściowy na lampowy. Tym samym to właśnie iPro DSD Signature rozdaje karty pod względem uniwersalności.

NASZYM ZDANIEM

Każdorazowo, gdy podłączałem ten DAC do swojego systemu, odczuwałem wymierny przyrost jakości. W mojej opinii Pro iDSD Signature, potraktowany właśnie jako przetwornik c/a, zasługuje na miano high-endu oraz najwyższe możliwe wyróżnienie. Obawiam się tylko, że kompaktowy rozmiar i niewygórowana cena mogą niekorzystnie oddziaływać na postrzeganie tego produktu przez audiofilów. Bywało tak już nie raz.

Pokładowy transport jest przyzwoity, ale wyraźnie ogranicza możliwości przetwornika c/a. Tym niemniej, jako kompletny streamer Pro iDSD nadal brzmi świetnie! Gdy rozpatrywać to urządzenie jako trzy w jednym (streamer/DAC/słuchawkowiec), pewne zastrzeżenia dotyczą delikatnego zamglenia średnicy. Na tle rywali brakowało mi rozdzielczości i dbałości o prezentację szczegółów. Było to jednocześnie granie uniwersalne i naprawdę muzyczne. Na koniec warto wspomnieć, że iDSD z powodzeniem wykorzystamy w roli przedwzmacniacza dla źródeł cyfrowych. Jeśli planujemy budowę high-endowego systemu audio (lub planujemy znacząco ulepszyć ten aktualnie posiadany), Pro iDSD Signature może się okazać doskonałym punktem wyjścia – wystarczy dobrać końcówkę mocy i kolumny, a następnie rozszerzyć zestaw o dobry transport strumieniowy i przedwzmacniacz liniowy. Ma to sens, nieprawdaż? ■

DYSTRYBUTOR: Horn, www.horn.eu
CENA: 15 999 zł

OCENA* **A**



OCENA 89%
KATEGORIA SPRZĘTU B++

* – łączna ocena streamera, przetwornika c/a i wzmacniacza słuchawkowego
** – jako przetwornik c/a urządzenie kat. A

DANE TECHNICZNE

Wyjścia cyfrowe: USB Audio, AES/EBU, S/PDIF (BNC oraz hybryda RCA i Toslink)
Wyjścia analogowe: brak
Wyjścia liniowe: XLR, RCA
Wyjścia słuchawkowe: zbalansowane 4,4 mm, single-ended 6,3 mm
Pozostałe złącza: 2x BNC (CLK in/out), Ethernet
Wi-Fi: tak
Moc wyjściowa (wyjście zbalansowane/niezbilansowane): 4200 mW/1575 mW (16 Ω)
Napięcie wyjściowe (wyjście zbalansowane/niezbilansowane): 11,7/5,9 V (600 Ω)
Konwersja c/a: 4 x Burr-Brown PCM1793 + FPGA Xilinx Spartan-6
Kompatybilne formaty: PCM 768 kHz, DSD1024, MQA 384 kHz
Protokoły strumieniowania: UPnP, AirPlay, Spotify Connect
Streaming w aplikacji: Spotify, Amazon Music, Deezer, Tunein, Tidal, Qobuz, iHeartRadio, Napster, Soundmachine, Calm Radio, radio internetowe
Pobór mocy*: 16 W (włączony), 0,6 W (stand by)
Zasilanie: zewnętrzne impulsowe (w komplecie zasilacz iPower Elite 18 V DC)
Wymiary (szer. x wys. x głęb.): 213 x 63 x 220 mm
Masa*: 2,23 kg (zasilacz iPower Elite – 0,50 kg)

* – wartości zmierzone