

FURUTECH

High Fidelity GT40 Review

2011 February - Poland



TEST

Przetwornik D/A USB/przedwzmacniacz liniowy/przedwzmacniacz gramofonowy + kabel USB + kolumny aktywne
Alpha Design Labs GT40 + Furutech GT2-B + Dynaudio Focus 110A

Cena: 1850 zł + 440 zł + 6690 zł (para)

Dystrybucja:

RCM | e-mail:(ADL+Furutech)
Eter Audio | e-mail:(Dynaudio)

Kraj pochodzenia: ADL/Furutech: Chiny/Japonia | Dynaudio: Dania

Strona producenta: ADL/Furutech | Dynaudio

Tekst: Wojciech Pacuła
Zdjęcia: Wojciech Pacuła



To nieco inny test niż większość na stronie „High Fidelity”. Zwykle zajmujemy się pojedynczymi produktami, starając się wskazać ich mocne i słabe strony. W tego typu testach ważne jest przede wszystkim wyabstrahowanie danego komponentu z kontekstu i pokazanie go takim, jaki jest sam w sobie, a nie w połączeniu z wadami urządzeń towarzyszących. Dlatego też test przeprowadzany jest z jak najdroższymi, jak najbardziej „przezroczystymi” produktami, jakie mam do dyspozycji, a podłączenie ich do systemu, w którym mogłyby zagrać w rzeczywistości jest tylko elementem pomocniczym, nie podstawowym. Mam nadzieję, że ta metodologia jest jasna i nie wymaga obrony z mojej strony. Zapewnia przy tym powtarzalność badań i porównywalne wyniki nawet na przestrzeni długiego okresu czasu.



Kiedy w nagraniu z nowego albumu Briana Eno *Craft On A Milk Sea* (24/44,1) wchodzi niski, masywny bas, kolumny grają go z zaskakującą łatwością, schodząc dużo niżej niż bym się tego mógł spodziewać z tak niewielkich konstrukcji. To samo było z 24-bitowymi ripami z płyt DVD nagrań Depeche Mode – jak wchodziło mięcho, to od razu miałem mięcho.

Fizyka obowiązuje jednak i tutaj. Trick takiego grania polega na lekkim odchudzeniu części wyższego basu, gdzie zwykle mamy spore ciśnienie powietrza, wymagające dostarczenie dużego prądu. Przy Dynaudio nie słuchać tego jako błędu, a raczej jako zmianę balansu tonalnego i to w kierunku, w którym większość słuchaczy by chciała. Głos Cassandry Wilson z *Silver Pony* nie był więc tak nosowy, jak na moim regularnym systemie, choć bez wątpienia tak jest nagrany. Z kolei większość komercyjnych, masowych, że tak powiem, nagrań zabrzmiała dzięki temu rewelacyjnie – z oddechem i pełnią.



Ten numer HF jest jednak inny. Choć zasady testowania się nie zmieniły, to jednak większe znaczenie mają dla nas testy kompletnych systemów. Podstawą tego, który państwo czytają stało się urządzenie marki Alpha Design Labs, stworzonej przez Furutecha do sprzedaży tanich urządzeń produkowanych w Chinach przez fabrykę w systemie OEM. GT40, bo o nim mowa, to sprzęt zupełnie niezwykły – jest połączeniem CZTERECH urządzeń w jednej, niewielkiej, zgrabnej, ładnie wykonanej obudowie: przetwornika D/A USB, przedwzmacniacza liniowego, przedwzmacniacza gramofonowego i wzmacniacza słuchawkowego.

Jak mówię, GT40 jest sercem testowanego systemu. Sygnał dostarczamy do niego albo przez wejście USB, tutaj skorzystaliśmy z kabla USB Furutech GT2, albo z wejść RCA, liniowego lub gramofonowego. Moduły wyjściowe są dwa – słuchawkowy i liniowy. Do tego ostatniego podpieliśmy aktywne kolumny Dynaudio Focus 110A. W ten sposób otrzymaliśmy niezwykle kompaktowy, niebywale wszechstronny system przeznaczony do niewielkich biur, sypialni, ale przede wszystkim do wysokiej klasy systemów nagłaśniających, towarzyszących komputerowi. Wcale nie tani, jednak biorąc pod uwagę wyniki odsłuchu, broniący się z godnością przed każdym zarzutem.

A tak w ogóle, to po podłączeniu tego systemu pierwsze, co słycać, to dźwięk zupełnie nie związany z kolumnami. Żeby to uzyskać trzeba poświęcić chwilę na ustawienie kolumn – warto je czymś odsprzągnąć od podłoża i skierować tak, żeby kopułka nie celowała w ucho, a trochę poza nim. Najlepsza wysokość uszu względem kolumn okazała się być tak dobrana, żebyśmy siedząc przed nimi widzieli delikatnie górną ściankę, tj. żeby głośnik wysokotonowy był na wysokości uszu, albo nieco poniżej. Głosy są wówczas masywniejsze i bardziej koherentne, spójne. Tak ustawione kolumny całkowicie znikają. Nadużywamy często tego sformułowania, pomijając to, że w „znikaniu” da się wskazać gradację. Tutaj zniknięcie jest niemal doskonale i tylko jeśli instrument jest zapisany dokładnie w jednym kanale, jak kontrabas z nagrań jazzowych z lat 50., wówczas kolumna się „objawia”, przede wszystkim przez, jednak, nieco mniejszy wolumen dźwięku niż kontrabas powinien mieć. Ustawiając kolumny nie można zapomnieć o przełącznikach na tylnej ściance. Pracując blisko ścian najlepiej ustawić bas i środek na 0 dB, ew. ująć basu. Górę proponowałbym zdjąć, ponieważ w bliskim polu nic jej nie absorbuje i niemal w całości trafia do nas, a to rozjaśnia nieco dźwięk. Dodając do tego dość mocne granie w tym rejonie GT40 można przesadzić z ilością góry. Warto też pomyśleć o ew. zastosowaniu gąbek do bas-refleksu – w części nagrań, przy głośnym granii, bas, bardzo niski i

ODSŁUCH

Do testu wykorzystałem przede wszystkim pliki przygotowane wcześniej do eksperymentu w ramach Krakowskiego Towarzystwa Sonicznego – ich spis znajdują państwo TUTAJ.

Oprócz nich były to płyty i ripy z:

- Billie Holiday, *Songs For Distingue Lovers*, Verve/Classic Records, One-sided, 2 x 180 g, 45 rpm LP.
- Brian Eno, *Craft On A Milk Sea*, Warp Records, WAV 24/44,1.
- Cassandra Wilson, *Silver Pony*, Blue Note, 29752, CD; recenzja TUTAJ.
- Chris Connor, *Witchcraft*, Atlantic/Warner Music Japan, WPCR-25166, CD.
- Clifford Brown and Max Roach, *Study In Brown*, EmArcy/Universal Music K.K. (Japan), UACJU-9072, 200 g LP.
- Depeche Mode, *Fragile Tension/Hole to Feed*, Mute Records, 12BONG42, 2 x 180 g, maxi-SP LP.
- Depeche Mode, *Ultra*, Mute, DMCDX9, Collectors Edition, CD+DVD.
- Dominic Miller, *November*, Q-rious Music, QRM 114-2, 2 x 180 g LP.
- Frank Sinatra, *Sinatra&Sextet: Live in Paris*, Reprise/Mobile Fidelity, MFSL 1-312, No. 238, 2 x 180 g LP; recenzja TUTAJ.
- Frank Sinatra, *The Voice*, Columbia/Speakers Corner, CL 743, Quix SV-P, 180 g LP.
- Freddie Hubbard, *Open Sesame*, Blue Note/Audio Wave, AWMXR-0012, XRCD24.
- Harry Belafonte, *Belafonte at Carnegie Hall*, RCA/Sony Music, 7783322, LPCD-M2 Mastering, No. 0953, HQCD.
- Jim Hall, *Live!*, Horizon/A&M Records/Universal Music Japan, UCCM-9225, CD.
- Suzanne Vega, *Close-Up, Vol 1. Love Songs*, Amanuensis Productions/Cooking Vinyl, COOKCD521, CD.

Japońskie wersje płyt dostępne na [CD Japan](#).

Test tak wszechstronnego, wieloelementowego systemu jest zadaniem karkołomnym. Żeby to miało ręce i nogi, przyjąłem następującą metodologię:

- test GT40 jako wzmacniacza słuchawkowego (wejście liniowe),
- test GT40 jako przedwzmacniacza liniowego,
- test GT40 jako przetwornika USB z przedwzmacniaczem liniowym (+wzmacniacz mocy),
- test GT40 jako przedwzmacniacza gramofonowego (MC) z przedwzmacniaczem liniowym (+wzmacniacz mocy),
- test GT40 z Dynaudio Focus 110A (i Furutechem GT2-B).

GT40 USB DAC jako wzmacniacz słuchawkowy (wejście liniowe)

Jak zawsze, odsłuch wzmacniacza słuchawkowego w znaczącym stopniu zależy od zastosoanych słuchawek. Zależność ta jest – tak mi się wydaje – nawet mocniejsza niż zależność wzmacniacza mocy+kolumny głośnikowej. Ponieważ jednak mam sporo różnych modeli słuchawek, o różnej

impedancji, konstrukcji, na brzmieniu skończywszy, staram się końcówką opinię sformułować na podstawie swego rodzaju wyciągu, destylatu. Zawsze muszę jednak zacząć od jakiegoś konkretnego punktu odniesienia, którym w moim przypadku, na dzisiaj, są Sennheisery HD800.

Z tymi słuchawkami wzmacniacz ADL-a zagrał czysto, w otwarty sposób, z dobrą dynamiką. Od razu słychać było, że nikomu nie zależało na udawaniu lampy, a chodziło raczej o maksymalnie mało podbarwione brzmienie. Myślę, że udało się to w 100%. Rzadko spotykam bowiem wzmacniacze słuchawkowe, które tak dobrze pokazywałyby drobne różnice w tłoczeniach, w remasterach, czy nawet błędy w nagraniu. Weźmy dla przykładu płytę *Close-Up. Vol 1, Love Songs* Suzanne Vegi – jej głos został w kilku utworach przesterowany. Czy to za sprawą zbyt głębokiej kompresji przy masteringu, czy już w studio – nie wiem. Wiem natomiast, że słychać to jako lekką chrapliwość przy głośniejszych partiach, coś co sprawia, że szplaszca się bryła wokalu. Nie zawsze jest to równie jednoznaczne, ginąc czasem pod innymi problemami urządzenia. Tutaj – nie, wszystko było wyraźne i pewne.

Jeślibym miał zwrócić na coś uwagę, to na trochę za lekki charakter tego dźwięku. Bas jest dobrze kontrolowany i rozdzielczy, ale jest go w połączeniu z HD800 za mało. I z *Ultra* Depeche Mode (a propos – właśnie się naciąłem – chciałem trochę zaoszczędzić i kupiłem taniej tajwańską wersję Collectors Edition – nie róbcie tego: nie ma w niej plastikowego ochraniaacza, a płyta CD jest właśnie tym, nie płyta SACD. I została wyłoczona w polskim Takcie...), i z *Open Sesame* Freddiego Hubbarda było lekko. To samo, ale w stosunku do niższej średnicy słychać było przy płycie *Live!* Jima Halla, którego gitara była ładnie umiejscowiona w przestrzeni – to mocny punkt tego urządzenia – została świetnie pokazana pod względem tekstury, ale nie była tak głęboka, jak być powinna.

Dlatego zmieniłem słuchawki. Znakomitym partnerem ADL-a były planarne słuchawki HiFiMAN HE-4, które obniżyły balans tonalny i potwierdziły znakomitą czystość wysokich tonów. Środek się wypełnił i zyskał na trójwymiarowości. Problemem okazała się jednak bardzo niska skuteczność tych konstrukcji. Z większością materiału wszystko będzie OK., ale z cichszymi płytami CD, jak np. *Live!* Jima Halla dopiero ustawienie na maksimum dawało wystarczająco głośny dźwięk. Tam zaczynały się jednak problemy z kompresją i przesterowaniem.

I znowu, podobnie, jak przy wzmacniaczu HiFiMANa EF-5 złotym środkiem okazały się słuchawki AKG K701. Nie znaczy to, że nic innego z nim nie zagra. Po prostu chodzi o to, że partnerem tego wzmacniacza muszą być słuchawki o umiarkowanej, albo wręcz niskiej impedancji i sporej skuteczności – ADL nie lubi słuchawek 300 Ω i 600 Ω (jak *Beyerdynamic DT990 Pro*), ale też nie lubi być zbyt obciążony (chodzi o skuteczność). Z AKG miałem bardzo dobry balans tonalny, a niską średnicę nasyconą. Także w tym przypadku słychać było mocną górę wzmacniacza, która jednak nie przeszkadzała, bo AKG nieco ją zaokrąglają – znakomite zestawienie!!!

mięsiasty, tracił często kontrolę, jak gdyby kolumny przeszarżowały. Trzeba je do tego zmusić odpowiednimi nagraniami i natężeniem dźwięku, ale jest to potencjalny problem.

A to dlatego, że ten niedrogi system spokojnie mógłby stać w niewielkim (domowym) studiu nagraniowym. Wzbogacony o subwoofer będzie znakomitym narzędziem. Przetwornik Furutecha ładnie pokazuje różnice w nagraniach, w długości słowa itp. potwierdzając dobrą rozdzielczość. A to, wraz z dobrą barwą kolumn jest wystarczająco mocną rekomendacją tego systemu.

Podsumowanie

GT40 USB DAC by Furutech (to jego pełna nazwa) jest genialnym połączeniem wielu urządzeń. Za te pieniądze tak dobrego przedwzmacniacza liniowego nie dostaniecie, o gramofonowym nie wspomniawszy. Równie dobry jest wzmacniacz słuchawkowy, pod warunkiem, że go zbytnio nie obciążymy wysoką impedancją i niską skutecznością. Przetwornik D/A USB jest również bardzo interesujący, z dobrą rozdzielczością i dynamiką. Z ripami CD może zagrać trochę jasno, dlatego warto skorygować to ustawieniem w kolumnach (absolutnie nie w EQ odtwarzacza w komputerze!!!). Wyraźnie jednak pokazuje wyższość plików 24/96 z którymi gra znacznie spokojniej, w otwarty, dynamiczny sposób.

GT40 w systemie pokazuje pazur. Już wcześniej, sterując kosztującą 150 000 zł końcówką Tenor Audio 175S pokazał, że sekcja przedwzmacniacza liniowego jest w nim znakomita. Nic więc dziwnego, że Focusy 110A przyjęły tak przygotowany sygnał z wdzięcznością. To połączenie po prostu fantastyczne. Kolumny absolutnie znikają z równania, pozostawiając nas sam na sam z dźwiękiem. Ten nie jest oczywiście idealny, czasem brakuje mu wypełnienia niższej średnicy i niski bas potrafi „uciec” spot kurateli wzmacniaczy, ale zawsze jest coś za coś. Dynamika jest oszałamiająca, podobnie, jak rozciągnięcie basu. Studio „instant”? Czemu nie – do tego komputer i ew. gramofon i zawstydzimy niejedną wypieszczony „audiofilski” w sensie „purystyczny” system sąsiada...

BUDOWA

GT40 USB DAC by Furutech

Przetwornik Furutecha, sprzedawany pod brandem ADL (Alpha Design Labs), produkowany jest przez chińską fabrykę. Dlatego jest znacznie tańszy, niż gdyby nosił nazwę Furutech. To skrzyżowanie kilku urządzeń w jednej, zgrabnej obudowie:

- przedwzmacniacza liniowego,
- wzmacniacza słuchawkowego,
- przedwzmacniacza gramofonowego MM/MC,
- przetwornika D/A USB.

Biorąc pod uwagę kompleksowość tego urządzenia, nie dziwi, że Jerold O'Brien jego recenzję zatytułował *Better Than a Swiss Army Knife!*, co znakomicie opisuje także i moje odczucia (Jerold O'Brien, *Better Than a Swiss Army Knife!*, „Tone Audio”, No. 34, December 2010, s. 40-45; pismo internetowe, dostępne TUTAJ).

Z przodu mamy świetnie wyfrezowaną, stalową gałkę i towarzyszącą jej precyzyjną podziałkę. Gałką regulujemy siłę głosu we wzmacniaczu słuchawkowym i na stereofonicznym wyjściu analogowym RCA. Pośrodku jest gniazdo słuchawkowe typu duży-jack (fi 6,3 mm). Po lewej stronie są dwa przezroczyste przyciski – podświetlany na niebiesko wyciąga zasilanie, zaś drugi podświetlany jest na czerwono, kiedy pracuje z wejściem analogowym, a na zielono, kiedy wejście urządzenia przełączone jest na USB.

Z tyłu mamy fantastyczne gniazda wejściowe RCA Furutech FP-900, mały przełącznik między wejściem liniowym, gramofonowym MM i gramofonowym MC, a także wejście USB typu B (kwadratowe). Możemy do niego przesłać sygnał do 24 bitów i 96 kHz. Niestety przetwornik nie obsługuje sygnałów 192 kHz. Koło niego jest czaski uzmiennienia (jeśli korzystamy z gramofonu), a po skosie, po drugiej stronie gniazdo zasilające 9 V AC. Napięcie dostarczane jest przez mały, ścienny transformator.

Jak się okazuje podczas rozkręcania, urządzenie ma znakomitą, sztywną obudowę z aluminiowych odlewów i płaskowników. Układ elektroniczny znalazł się na jednej dużej i kilku mniejszych płytkach.

Wejścia wlotowane są do małej płytki z przełącznikiem i dwoma stereofonicznymi układami scalonymi 2068, które najwyraźniej są częścią kompletnego przedwzmacniacza gramofonowego, zbudowanego niemal w całości w technice SMD. Stąd trafiamy na przód do małego, otwartego potencjometru firmy Soundwell. Po nim mamy kolejne dwa układy scalone 2068. Przy wyjściu słuchawkowym (złożonym) widać większy układ – to wzmacniacz małej mocy NJM4556 JRC napędzający słuchawki. Te sprężnięte są przez niewielkie kondensatory Elny. Alternatywny sygnał może biec do wyjść liniowych (wpięcie słuchawek je blokuje – stąd przełącznik koło gniazda), a na końcu są kolejne kości 2068.

Jak wiadomo, do GT40 możemy wejść również sygnałem USB. Przy tym wejściu zainstalowano kość tajwańskiej firmy Tenor TE7022 – dokładnie tę samą, jaką stosuje w swoich odtwarzaczach Ayon Audio (np. w *CD-2s*), ale i Stello (DA100 *Signature 96/24 USB*). To odbiornik/interfejs USB 2.2 Full Speed 24/96. Najwyraźniej tutaj pracuje w klasycznym trybie adaptacyjnym (nadażającym), nie asynchronicznym. Na płycie widać też dwie inne kości Tenora – TA1200 i TA1100. To przetworniki D/A 24/96 ze wzmacniaczami słuchawkowymi. Dlaczego dwa? Nie wiem... Być może osobny jest dla wejścia słuchawkowego, a osobny dla liniowego. Na płycie jest miejsce na wejście i wyjście S/PDIF buforowane transformatorami – tutaj nieobsadzone.

Układ zasilacza został zmontowany na osobnej płycie, ustawionej do góry nogami. Jest tam pojedynczy mostek prostowniczy i dwie, osobne linie zasilające z układami stabilizacyjnymi napięcia.

Dane techniczne (wg producenta):

GT40 USB DAC jako przedwzmacniacz liniowy

I tutaj pełne zaskoczenie i pełny szacun... Wpięcie wielofunkcyjnego urządzenia za 1900 zł do systemu, w którym zastępuje przedwzmacniacz kosztujący (wraz z kablem sieciowym) 80 000 zł może przyprawić o ból głowy i często tak właśnie się dzieje. Nie tym razem – Furutech ma mniejszą rozdzielczość, dynamikę, trójwymiarowość, no po prostu jest dużo gorszy, ale podaje dźwięk w taki sposób, że nic nie boli. Przede wszystkim zachowuje balans tonalny Ayona Polaris III. To nieco ciepło, głębokie granie. Nie udaje lampy, ale w pewnym sensie gra w zbliżony pod tym względem sposób. Tym bardziej, że ma mocny niższy bas – tak dobrze prowadzonego kontrabas, z tak mocnym wykopem na dole nie słyszałem od dawna, bez względu na cenę! No i ma znakomitą dynamikę – naprawdę świetnią. Od tej chwili to dla mnie punkt odniesienia dla przedwzmacniaczy liniowych poniżej 10 000 zł i kropka. To, czym najlepsze preampy lampowe w tej cenie przewyższają ADL-a to skala dźwięku – tutaj wszystko jest trochę pomniejszone i skupione na osi odsłuchu. To nie jest złe granie, jak mówię, to znakomity preamp, ale dobra lampa w cenie ok. 10 000 zł potrafi zagrać naturalniejszym dźwiękiem, mającym rozmach, skalę itp. zbliżone do tego, co znamy z wydarzeń na żywo. Mimo to – bravo!!!

GT40 USB DAC jako przedwzmacniacz liniowy + przetwornik USB

Przetwornik USB w tym urządzeniu charakteryzuje się wysoką rozdzielczością (subiektywną – nie mówię o parametrach urządzenia) i różnicę między 16 i 24 bitami, a także między 44,1 i 96 kHz były wyraźne. „Gęste” pliki grały spokojniej i miały lepszą barwę. Z plikami o jakości CD ADL nieco akcentował wyższe tony, przez co nie ze wszystkimi końcówkami i kolumnami będzie współpracował równie dobrze. To jest czysty, dokładny dźwięk, ale pliki 24/96 grały dużo spokojniej, miały lepiej pokazywany środek i dół. Ten zawsze jest mocny i dobitny, ale przy CD nie był tak pełny, jak wtedy, kiedy urządzenie pracowało tylko jako przedwzmacniacz liniowy.

Co by jednak nie mówić, to naprawdę dobry DAC. Nie jest aż tak nasycony i tak „analogowy” (przepraszam za uogólnienie), jak testowany w zeszłym miesiącu KingRex UD-1 pro, ale wyższa średnica i góra są w nim lepiej różnicowane i czystsze, szczególnie z plikami 24/96.



- Rozdzielczość wejścia USB: 24 bity/96 kHz (także 16 bitów/32 kHz/44,1 kHz/48 kHz)
- Pasmo przenoszenia: 20 Hz-20 kHz (96 kHz: 40 Hz, +0,5 dB; 32 kHz: 15 kHz, -0,5 dB)
- Stosunek S/N: -90 dB (A-wtd)
- Napięcie wyjściowe: 1 V rms
- Czulość wejściowa: MC 0,4 mV/MM 5 mV/liniowe 1 V
- Gain: 62,5 dB/MC; 48,5 dB/MM
- Impedancja wejściowa MM/MC: 47 kΩ
- Wyjście słuchawkowe (max.): 80 mW/32 Ω
- Wymiary: 150 (W) x 111 (D) x 57 (H) mm
- Waga: 785 g

Producent:

Furutech Co., Ltd.
Head Office: 3F, 7-11-1 Nishi-Gotanda, Shinagawa-ku
Tokyo 141-0031
Japan

President Mr. Toshi Morino

tel.: +81-(0)3-5437-0281
fax: +81-(0)3-5437-8470

URL: furutech.com



GT40 USB DAC jako przedwzmacniacz gramofonowy

Chociaż to może być dla wielu z państwa umiejętnością poboczną tego urządzenia, moim zdaniem GT40 mógłby usprawiedliwić swoją cenę wyłącznie dzięki swojej sekcji analogowej – przedwzmacniaczowi gramofonowemu i liniowemu (przypomnę, że w tym przypadku nie da się oddzielić wejścia phono od następnych sekcji – pre liniowego lub wzmacniacza słuchawkowego). Pre gramofonowy bardzo ładnie dopełniał część liniową, ponieważ miał zbliżony do niej dźwięk. Odsłuch przeprowadziłem przede wszystkim z wkładką Denon DL103SA (wkładka MC), której używam jako punktu odniesienia w tej scenie. Wkładka zamontowana została w ramieniu gramofonu Music Hall mmf2.2wh. To był mocny, całkiem nisko osadzony dźwięk z bardzo ładną barwą. Rozdzielczość nie była oszałamiająca, ale nie pozostawiała poczucia niesmaku – po prostu za te pieniądze nie da się lepiej. Z droższym gramofonem (Transrotor Rondino) dźwięk się otwierał i poprawiała się rozdzielczość. Nie sądzę, żeby posiadacze Rondino choćby spojrzeli w stronę GT40, ale warto mieć na uwadze to, że takie połączenie nie było wcale tak wielkim mezaliansem, jak by się mogło wydawać.

GT40 + Dynaudio Focus 110A + Furutech GT2-B

Po kilku dniach słuchania tego systemu, zarówno pracując, tj. pisząc na komputerze, z którego wysyłałem sygnał do GT40 (odsłuch w bliskim polu, kolumny na stole), jak i w normalnych warunkach, tj. w polu półbliskim, mam jakie-takie rozeznanie co ten system potrafi, a czego nie.

Odsłuch plików, przede wszystkim wysokiej rozdzielczości, ale nie tylko, jest niezwykle komfortowy. Focusy 110A, bo to głównie o nie chodzi, grają nieco delikatnym na górze dźwiękiem. Chodzi o to, że wszystko, co dzieje się między kolumnami jest trójwymiarowe, plastyczne, ale bez rysowania nasyconych brył. To nie jest lekki dźwięk tak, jak to rozumiemy słuchając klasycznych (tj. pasywnych) kolumn.