

Chińskie marki są i będą. I coraz częściej z odkrytą przyłbicą. Chińczycy celują już nie tylko w sektor niskobudżetowy, ale mierzą wyżej.

Xindak jest dobrym przykładem na to, w którym kierunku następuje ewolucja. Ostrożne ocenianie chińskich urządzeń ma swoje racjonalne korzenie. Po pierwszych momentach olśnienia zewnętrznym wyglądem, a nawet konstrukcją układu okazywało się, że kondensatory podobne do Wimy Wimami nie są, a oporniki podobne do Vishay czy Millsów są z zupełnie innej bajki. I wtedy cena stawała się... adekwatna. Jak będzie z Xindakiem – zobaczymy.

Xindak

MUSE DELUXE I.0

XA6950

Napęd posadowiono na znakomitym, regulowanym postumencie.

Zrezygnowano z nadmiaru "upiększeń", ale obydwa urządzenia wykonane są piekielnie dokładnie, z najwyższej jakości materiałów, przede wszystkim z bardzo drogich odmian aluminium. Zapytajcie kogokolwiek w tym kraju, czy potrafi w taki sposób anodować, albo podrapać materiał dostępny u nas – wysmieją was. Owszem, projekt plastyczny Xindaków wciąż ma więcej wspólnego z kopiowaniem niż z oryginalnością, bo nawiązuje pośrednio do Marka Levinsona, a bezpośrednio do bardzo drogiej, niemieckiej marki Lindemann (może robią im obudowy właśnie w Xindaku?). Jak by nie było, projekt jest bardzo fajny i wzbudza zaufanie, tym większe, im bardziej będziemy próbowali samodzielnie podnieść wzmacniacz – kłoc jest tak ciężki, że aż miło.



Wnętrze odtwarzacza - ładnie poukładane i cieszące oko.

Do wyboru mamy aż trzy wyjścia, jedno buforowane zaekranowaną lampą E88CC.

ODTWARZACZ MUSE DELUXE I.0

Odtwarzacz jest wzorem funkcjonalności i właśnie w związku z tym, po włączeniu będziemy musieli odczekać minutę do pełnej aktywacji układu. Pod maską Muse Deluxe I.0 ukryto bowiem lampę ECC88 pracującą w buforze wyjściowym. Obok drugie wyjście (również na bardzo ładnych gniazdach RCA, zabawnie oznaczonych 'Axial') buforowane jest tranzystorami. Ale to dla początkujących. Dla posiadaczy urządzeń zbalansowanych mamy bowiem w pełni zbalansowany tor zakończony wyjściami XLR. Będąc we wnętrzu koniecznie trzeba powiedzieć o napędzie. Jest to dość popularna jednostka Sony, umieszczona jednak na rodzaju podstawy, jakiej nigdzie indziej nie widziałem. Plastikowe podpory przykręcono do wyciętej z aluminium ramy. Rama z kolei stoi na trzech pięknych, moletowanych pokrętkach, za pomocą których najwyraźniej ustawiono poziom napędu. Piękne! Sygnał biegnie do dużej płytki z układami audio. Przetworniki (po jednym na kanał) ukryto niestety pod spodem i bez kompletnej rozbiórki nie udało się ich zidentyfikować. Tuż obok



widać jednak puszczykę (jak w Densonie i Accuphasie), zawierającą kompensowany temperaturowo, precyzyjny (tak przynajmniej twierdzi Xindak) zegar. Układ wyjściowy zbudowany z tranzystorów. Znajdziemy kondensatory Wimpy (prawdziwe) oraz metalizowane oporniki. I tylko przy wyjściu lampowym starano się ukryć pochodzenie dwóch kondensatorów, zamalowując je na czarno (to samo powtórzy się w jednym miejscu we wzmacniaczu). Zasilacz jest bardzo rozbudowany, dla każdej sekcji mamy osobne układy, ale transformator (ma kubek ekranujący podobny jak w Marantzach), chociaż z osobnymi uzwojeniami wtórnymi, jest jeden.

WZMACNIACZ XA6950

Wzmacniacz to potwór. Już wiem, dlaczego cena surowców tak rośnie – Xindak wykupuje aluminium i robi z niego obudowy... Urządzenie nie ma typowych regulatorów, gdyż płaskie pokrętko służy do napędzania układów logicznych, a dopiero one napędzają silniczek ładnego Alpsa. Pozostając na powierzchni, odczyt głośności i wybranego wejścia dostajemy na niebieskim wyświetlaczu typu dot-matrix (niezbyt dobrze widocznym). Boki urządzenia to masywne, aluminiowe odlewy stanowiące radiatory, zaś górę wykonano ze specjalnie kształtowanych, bardzo sztywnych odlewów. Urządzenie musi mieć wysoko ustawiony bias tranzystorów końcowych i pracować częściowo w klasie A, ponieważ całość piekielnie się grzeje. Poza tym, po włączeniu go do sieci, światło w mieszkaniu przygasa. Z tyłu znajdziemy wejścia XLR oraz cztery wejścia RCA. Jedno z nich pochodzi z renomowanej, amerykańskiej firmy CMC (stop z dużą zawartością oczyszczoną miedzi). Ładne, złożone, obleczone w przezroczysty plastik gniazda głośnikowe pochodzą z tej samej fabryki, z której korzysta Rotel.



Pokrętko steruje logiką, w tym wskazaniem siły głosu na wyświetlaczu.

sowano schemat blokowy. Znajdziemy tam informację mówiącą, iż wzmacniacz pracuje w klasie A. Napięcie pobierane jest z dwóch min przeciwpięciotnych, tutaj zastosowanych w charakterze transformatorów toroidalnych (budowa dual-mono), umieszczonych przy przedniej ścianie. I tam znajduje się punkt ciężkości urządzenia. Ładnie wyglądają nóżki - metalowe kubki, do których wcisnięto duże, solidne gumowe stopy. Szkoda, że nóżki wzmacniacza i odtwarzacza różnią się w widoczny sposób.

Do końcówek mocy sygnał dociera przez interkonekty ze srebrzonej miedzi, opatulone teflonowym dielektrykiem. Cały układ jest tranzystorowy, widać tutaj osobną stabilizację dla sekcji sterującej. Wyjątek stanowi sprzężenie zwrotne



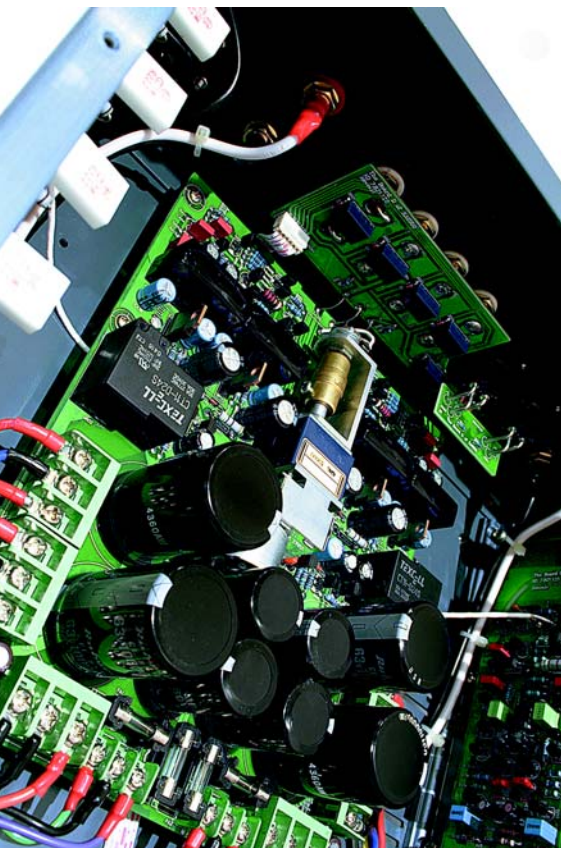
“Welcome to the machine” – jesteśmy w środku. Gniazda RCA są wlutowane bezpośrednio w płytkę z przekaźnikami. Gniazda XLR są w zasadzie tylko dla ozdoby, ponieważ sygnał pobierany jest z pinu dodatniego i nie jest nawet desymetryzowany. Większą część zajmuje duża płytkę z rozbudowanym, aktywnym preampem opartym o tranzystory, metalizowane oporniki i kondensatory Wimpy. Tor sygnałowy jest króciutki, a 3/4 płytki zajmuje zasilacz i układy ochronne. Kondensatory kupiono w RUBYCONIE (2x 10000µF i 2x 2200µF). Układy wejściowe i sterujące mają własne zasilacze. Całą sekcję wejściową, z zasilaczami i zabezpieczeniem, ukryto pod solidnym ekranem, na którym rozry-

Płytkę przedwzmacniacza zdominowały układy zasilacza i ochronne.

Wnętrze wzmacniacza okupują przede wszystkim duże transformatory toroidalne. Przedwzmacniacz ukryto pod dużym ekranem.

– prądowe, czym Xindak się chwali – na niezłych kościach LF411. Kondensatory to znowu bardzo ładne Wimpy, a wśród oporników znajdziemy drogie i spotykane tylko w najlepszych zachodnich urządzeniach oporniki Dale. Na każdy kanał przypadają cztery pary bipolarnych tranzystorów Sanken (2SA1695+2SC4468). Sygnał jest z nich prowadzony nie od razu do zacisków, ale do płytki z preampem, ponieważ tam znajdują się układy zabezpieczające.

Do obydwu urządzeń dołączane są solidne, aluminiowe piloty z metalowymi przyciskami.





Brzmieniowo ciekawszym elementem systemu jest wzmacniacz. Ma bardzo przyjemną barwę, która niewiele odbiega od tego, co oferował znacznie droższy wzmacniacz Avantgarde Acoustics Model 5 (testowany w "Audio"). Chodzi więc o pełne, soczyste granie, z dobrze zaznaczonymi, choć nie eksponowanymi skrajami pasma, z wykorzystaniem dużej dynamiki. Mimo to źle nagrane płyty, jak *Confessions* Madonny (Warner Bros. 49460, CD), zabrzmiały znośnie. Wydaje się bowiem, że XA6950 eksponuje plastyczne elementy gry, a nie brudy i krawędzie. Xindak złagodził nieco uderzenie basu i przeniósł jego wagę na średni zakres, pulsujący i nieco miękki. Ta część, wraz z niższą średnicą, tworzy naprawdę efektowną część pasma. Z atencją został potraktowany głos Kate Bush z albumu *Aerial* (EMI 439602, 2CD), podany dość blisko, z naciskiem na intymność i swoiste ciepło. To tutaj Xindak pokazał też, że kiedy trzeba, potrafi dopompuwać basu ile trzeba, puls towarzyszący utworowi *An Architect's Dream* był zamaszysty, mocny i pełny. Przekaz jest wciągający, po prostu tego wzmacniacza chce się słuchać. Trzeba oczywiście pogodzić się z pewnymi ograniczeniami. Największe dotyczy rozdzielczości, która, choć jak na ten przedział cenowy bardzo dobra,

MUSE DELUXE I.O

Cena [zł] 3999
Dystrybutor POLPAK POLAND

Wykonanie i komponenty
Znakomite.

Funkcjonalność
Aż trzy rodzaje wyjść analogowych oraz dwa cyfrowe, a do tego solidny pilot. Do pełni szczęścia brakuje tylko wzmacniacza słuchawkowego.

Brzmienie
W zależności od wyjścia mniej lub bardziej przyciemnione, jednak zawsze płynne i "kołyszące".

XA6950

Cena [zł] 3999
Dystrybutor POLPAK POLAND

Wykonanie i komponenty
Rewelacyjne. Jeszcze krok i byłby hi-end.

Laboratorium
Wysoka moc, szerokie pasmo przenoszenia, dość wysokie szumy, w spektrum harmonicznych wyraźna dominacja drugiej parzystej.

Brzmienie
Pełne, nieco ciepłe, z ładnym basem i delikatną, ale efektowną górą.

nie była aż tak dobra jak w serii wzmacniaczy za 8000 tys. zł, które niedawno testowaliśmy. W porównaniu np. z Primare A30 zmniejszeniu uległy też rozmiary instrumentów. Saksofon z otwierającej płytę *Way Out West* (Contemporary Records/JVC, VICJ-60088, XRCD) Sonnego Rollinsa utworu *I'm an Old Cowhand* był mniejszy i nieco bardziej zamknięty. Również blachy z drugiego utworu nie miały już tego uderzenia i otwartości. To pokazuje, że pewnych rzeczy poniżej pewnej ceny zrobić się nie da. Kiedy jednak wracamy w rejony Xindak, wszystko wskazuje na swoje miejsce.

Odtwarzacz to nieco inna, bardziej skomplikowana historia. Pod uwagę trzeba wziąć aż trzy wyjścia. Najlepszym okazało się XLR, które za każdym razem oferowało bardziej



wyrównany i precyzyjny przekaz. Jego zalety docenimy jednak tylko w systemach zbalansowanych, z Xindikiem – nie. Wyjścia RCA zachowywały się dość zaskakująco. Nie chcąc się sugerować, przed podłączeniem ich do wzmacniacza (takimi samymi interkonektami), nie sprawdziłem, które jest które. Okazało się, że w takim ślepych teście wyjście Axial 2 dawało mocniejszy, twardszy dźwięk, z mocną górą. Dla przeciwwagi Axial 1 było łagodniejsze, ciemniejsze, ale bardzo plastyczne i płynne. Za każdym razem odtwarzacz grał trochę eufonicznym, przybajerowanym dźwiękiem. W systemie muzyka nadal była pokazywana z lekkim powiększeniem średnicy, jednak przyjemnie odzywał się też mocny bas. Niestety, wejście XLR we wzmacniaczu grało bardzo źle i lepiej o nim zapomnieć. Poza tym, sygnał miał na nim dużo niższy poziom niż na RCA (nie wiedzieć dlaczego). W sumie zestaw jest fajny, a wzmacniacz – jak na te pieniądze – znakomity.

Wojciech Pacuła



Po naprężeniu mięśni wzmacniacz pokazał 105W przy 8 omach. Nie jest to wcale mało (a sam producent deklaruje 100W), choć przyznam, że po kolosie ważącym prawie 30kg spodziewałem się nawet więcej. Chociaż sam Xindak nie deklaruje parametrów przy 4 omach, urządzenie pracuje w takich warunkach stabilnie, nie podwaja wprawdzie mocy, ale oferuje 182W. Zarówno dla 4, jak i 8 omów, wartości te pozostają niezmiennie po przyłączeniu drugiego kanału - układ dual mono procentuje więc w warunkach bojowych. Duża obudowa jest niestety kłębowskiem, w którym rodzą się szumy, i S/N wynosi tylko 77dB. W tej sytuacji pokazna moc pozwala wznieść się dynamicznie na poziom 100dB, ale nie wyżej.

Pasma przenoszenia (rys. 1) to popis znakomitej liniowości, przy 10Hz spadek to ledwie notowane 0,1dB, a do 100kHz Xindak dobija z lekkością i odchyłką -1,2dB. Konkurencja może o takich rezultatach tylko pomarzyć.

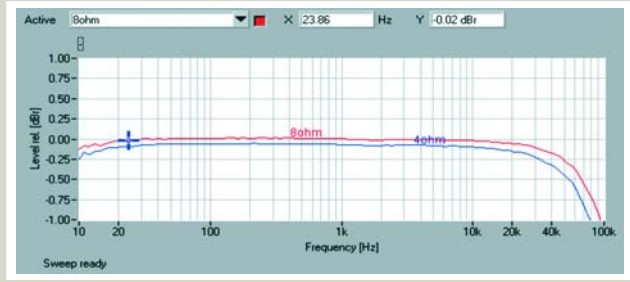
Na rys.2 jako najsilniejszą widać drugą harmoniczną - przy wysokich -71dB, co pozwala przypuszczać, że XA6950 będzie bliższy lampowym klimatom. Trzecia harmoniczna jest już znacznie niżej (-89dB).

Jak zwykle, ze względu na zniekształcenia bardziej przychylnie wzmacniaczowi będą kolumny 8 omowe (rys. 3).

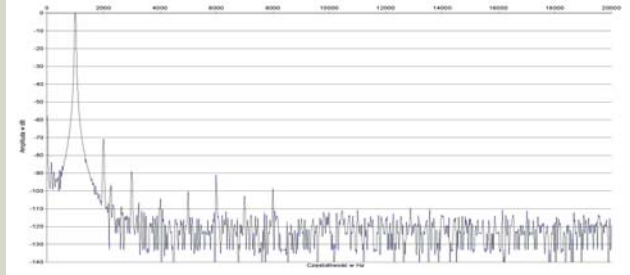
Radek Łabanowski

Moc znamionowa (1% THD+N, 1kHz) [W]		
Obciążenie [Ω]	Wysterowanie (K -kanały)	
	1 K	2 K
8	105	105
4	182	182

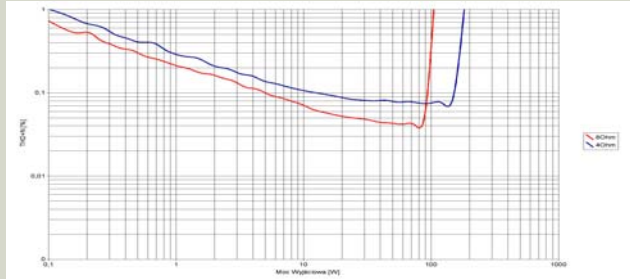
Czułość (dla maks. mocy) [V]	0,23
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	77
Dynamika [dB]	99
Zniekształcenia THD+N (1W, 8Ω, 1kHz) [%]	0,21
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4Ω)	59



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

Pomiary przeprowadzono przy użyciu systemu NEUTRIK A2D

L A B O R A T O R I U M