

Firma z Budapesztu samodzielnie projektująca i produkująca wszystkie swoje urządzenia – to w tych czasach coś wyjątkowego... Oferta dzieli się na trzy sekcje – elektronikę w linii Obelisk, w linii Modular oraz kolumny.

We wzmacniaczu, zamiast DAC-a, można zainstalować płytkę przedwzmacniacza gramofonowego. Wzmacniacz ten jest najbardziej znanym i chyba najważniejszym produktem Heeda – firma debiutowała w nim, a teraz przygotowała jego nową wersję.

Urządzenia z serii Obelisk mają obudowy o takich samych wymiarach, a ich fronty prezentują ten sam krój; to nie pierwszy przypadek, kiedy w tym miejscu używa się czarnego akrylu (niedawno firma zaproponowała też wersję białą!), lecz taki wystrój wciąż zwróci uwagę i da szansę właśnie małym firmom, którym udało się opanować taką technologię

Obelisk DT

Po prawej stronie umieszczono sześć srebrnych przycisków sterujących pracą napędu, na górze maskownicę szuflady, na dole niebieski wyświetlacz na alfanumerycznych LED-ach. Z tyłu jest znacznie luźniej – oprócz gniazda sieciowego (nad którym jest mechaniczny wyłącznik), są tylko dwa wyjścia cyfrowe S/PDIF, a więc elektryczne RCA i optyczne TOSLINK.

Napęd pochodzi z firmy ASATech – to CD-ROM z systemem optyki firmy Sanyo, stosowany przez wielu producentów. W materiałach firmowych podkreśla się, że to napęd dedykowany do płyt CD, a nie wieloformatowy, i że wypuszcza na zewnątrz sygnał – bit po bicie – dlatego może np. wysłać sygnał HDCD. ASATech sprzedaje swój napęd jako „kit”, razem ze sterowaniem. Jego zaletą jest wstępne ładowanie sygnału do pamięci FIFO i dopiero po przetaktowaniu wysyłanie go na zewnątrz.

Wygląda na to, że układ sterujący znalazł się na głównej płycie, wraz z zasilaczem; pod napędem jest jednak inna płytka, gęsto obsadzona układami DSP i pamięciami. Jej sercem jest duży układ DSP firmy Mediatek MT1389, a więc kompletny odtwarzacz DVD, wraz ze wszystkimi dekodernami – wizyjnymi oraz audio. Co więcej – właśnie ta kość dekoduje sygnał HDCD.

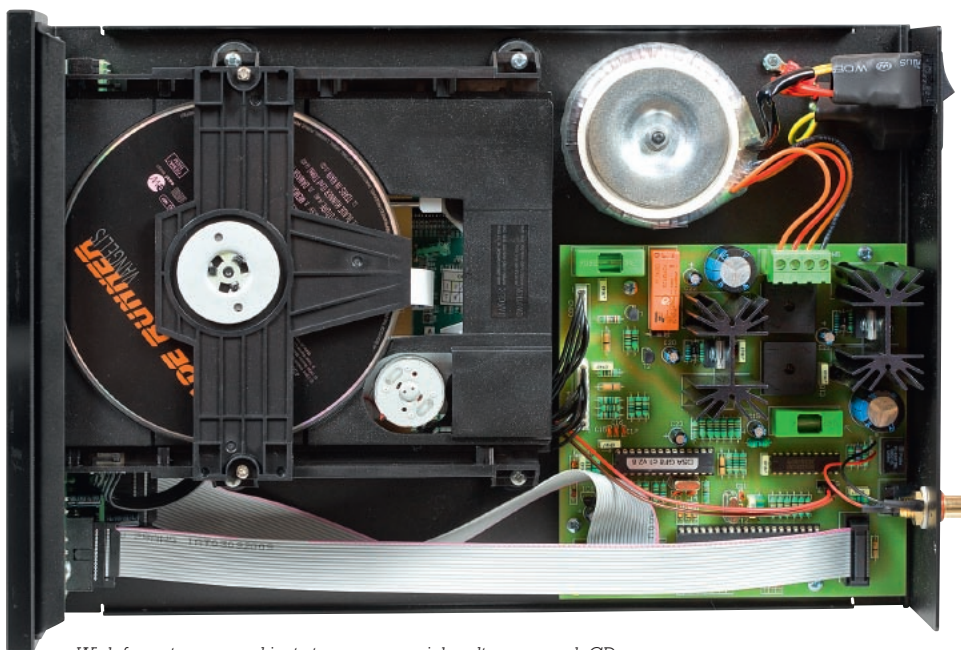
Zasilacz ma dwa mostki prostownicze – osobno dla systemu optyki oraz silnika, osobno dla „elektroniki”. Napięcie dostarcza niewielki transformator toroidalny firmy Noratel.

Obudowę wykonano w całości z dość grubych, giętych stalowych blach. Urządzenie stoi na czterech małych plastikowych nóżkach (takie same nożyki zastosowano wewnątrz, do posiadawienia transportu).

W komplecie dostajemy niewielki, płaski pilot z przyciskami membranowymi, można nim sterować transportem i wzmacniaczem.



Heed Audio OBELISK DT+Si



Wieloformatowy napęd jest stosowany w wielu odtwarzaczach CD...

...To jednak tylko transport - dlatego są jedynie wyjścia cyfrowe.



Obelisk Si

Wzmacniacz jest podobnie niewielki, jak transport, waży jednak o wiele więcej. Lewym pokrętkiem zmieniamy wejście, prawym – wzmocnienie. W obydwu gałkach umieszczono niebieskie diody LED wskazujące ich położenie; dioda wskazująca siłę głosu rozjaśnia się, kiedy naciśniemy odpowiednie guziki na pilocie, a miga, kiedy uaktywnimy tryb „Mute”. Poza tym nie ma żadnych manipulatorów.

Znacznie więcej dzieje się z tyłu urządzenia. Po prawej stronie mamy podwójny rząd wejść (pięć liniowych) i wyjście z przedwzmacniacza. Pierwsza para RCA może być ewentualnie użyta do podłączenia przedwzmacniacza gramofonowego MM (5 mV/47 kΩ) pod warunkiem, że wewnątrz umieścimy opcjonalną płytkę – dlatego nad tym właśnie wejściem znajduje się zacisk uziemienia. Zamiast płytki przedwzmacniacza gramofonowego, możemy tam umieścić płytkę przetwornika C/A Dactilus 1.2, przyjmującą sygnał do 24 bitów/192 kHz. Sygnał cyfrowy doprowadzamy wówczas do osobnego wejścia cyfrowego, na gnieździe RCA.

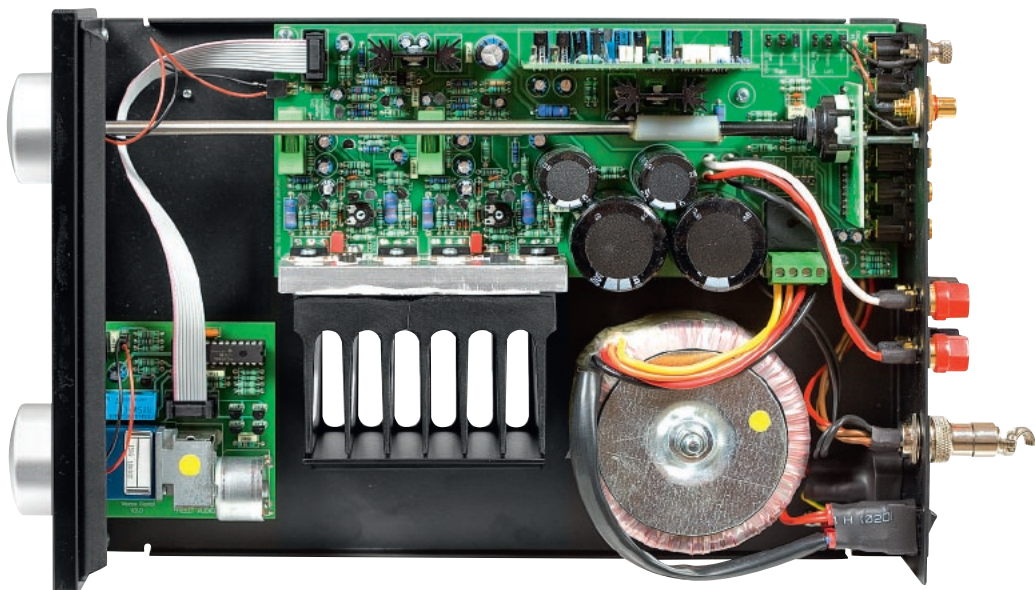
Pośrodku umieszczono dwie pary złoconych gniazd głośnikowych; ponieważ znajdują się one bardzo blisko siebie, najrozsądniej będzie użyć końcówek bananowych. Na skraju lewej strony pojawia się gniazdo sieciowe IEC z mechanicznym wyłącznikiem oraz gniazdo ze zworą, przeznaczone dla opcjonalnego, zewnętrznego zasilacza X-2.

Sygnał ze złożonych wejść, lutowanych do płytki, trafia na niewielką sub-płytkę z mechanicznym, hermetycznym selektorem wejść. Jego oś została przedłużona do przedniej ścianki, do pokrętła. Obok selektora mamy dwie grupy zwór. Jedną wybieramy, czy wyjście „Pre-out” ma mieć sygnał regulowany (jak z klasycznego wyjścia z przedwzmacniacza), czy – nie (jak z wyjścia typu „Record”). Drugą synchronizujemy z trybem pracy wejście nr 1 (liniowe, gramofonowe albo cyfrowe). Sygnał biegnie następnie do umieszczonego z przodu klasycznego potencjometru Alpsa (niebieski), aby potem wrócić na główną płytkę.

Cały układ końcówki mocy jest tranzystorowy. W stopniu prądowym pracują komplementarne pary tranzystorów bipolarnych – po jednej parze na kanał, BDV65B+BDV64B (firmy ON Semiconductor). Duży transformator toroidalny współpracuje z czterema sporymi kondensatorami filtrującymi.

Na wejściu opcjonalnej płytki DAC-a znajduje się odbiornik cyfrowy Cyrus Logic 8416 (24/192), obok którego widać przetwornik C/A – Wolfson Microelectronics WM8727, czyli układ 24/192 z filtrami interpolacyjnymi, zintegrowany z flirtami dolnoprzepustowymi oraz konwerterem I/U. Na zewnątrz wypuszcza już gotowy sygnał napięciowy.

Niestety, nigdzie nie odczytamy parametrów dostarczonego sygnału cyfrowego ani tego, czy napęd zsynchronizował się z odbiornikiem.



Klasyczny montaż przewlekany – elektronika i zasilacz na jednej dużej płytce, z wyjątkiem potencjometru i jego sterowania.

R
E
K
L
A
M
A



Wejścia i wyjścia analogowe, wejście cyfrowe, klasyczne gniazda głośnikowe, a także gniazdo z zaślepką dla zewnętrznego zasilacza – i znowu się zmieściło...

Laboratorium Heed OBELISK Si

Obelisk Si ma wyraźnie niższą moc od konkurenta, przy 8 omach generuje tylko 45 W, przy 4 omach moc wzrasta, ale do wciąż skromnych 64 W – to potencjał końcówki mocy jednego kanału. W takiej sytuacji sam zasilacz nie wprowadza wyraźnego ograniczenia przy jednoczesnymysterowaniu obydwu, wówczas wzmacniacz dostarcza 2 x 45 W i 2 x 58 W (odpowiednio 8 i 4 omy).

Czułość jest bliska standardowej, wynosi 0,25 V. Poziom szumów -81 dB jest dość wysoki, co przy umiarkowanej mocy oznacza, że dynamika nie poleci wysoko, zatrzymuje się poniżej 100 dB.

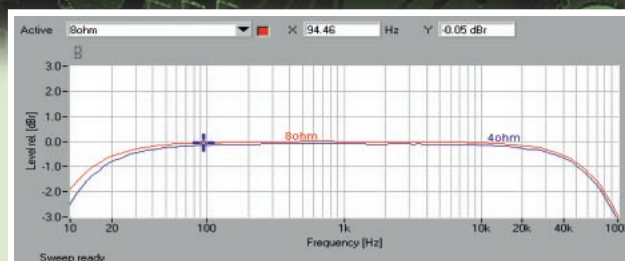
Pasma przenoszenia (rys.1) pokazuje wyjątkowo duży (jak na wzmacniacz) spadek w zakresie niskotonowym (przy 10 Hz wynoszący ok. -2 dB), na drugim skrajach charakterystyki dobiegają do niemal 100 kHz ze spadkiem -3 dB.

W spektrum zniekształceń (rys. 2) najsilniejsza druga harmoniczna ma poziom -73 dB, trzecia leży przy -74 dB, czwarta przy -88 dB, pozostałe już poniżej -90 dB.

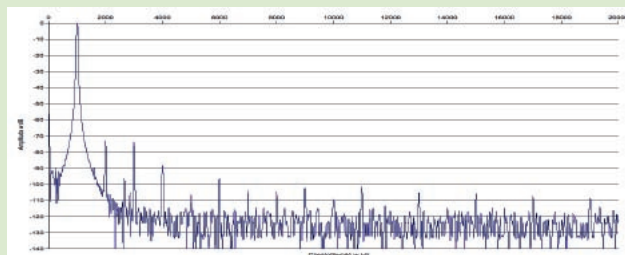
Wysokie zniekształcenia i szумы przekładają się na kształt wykresu z rys. 3., THD+N niższe od 0,1 % osiągniemy dla mocy powyżej 3 W dla 8 omów i 6 W dla 4 omów.

Parametrycznie – dość słaba konstrukcja.

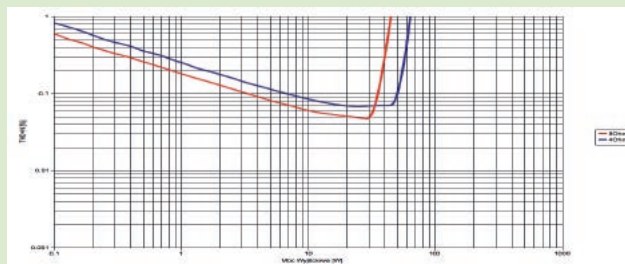
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	45	42
4	64	58
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,25	
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	81	
Dynamika [dB]	98	
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)	57	



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc



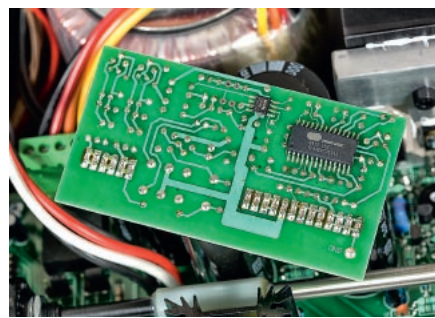
Pilot zdalnego sterowania jest niewielki, z przyciskami membranowymi.



Tranzystory końcowe obydwu kanałów zostały przykręcone do wspólnej płytki z aluminium, a tę przymocowano do niewielkiego radiatora. Nie zapowiada to wysokiej mocy, i tak też jest w rzeczywistości.



Potencjometr klasyczny – japoński Alps, w wersji z silniczkiem (sterowanie pilotem).



Płytkę konwertera C/A od spodu – ta duża kość to odbiornik cyfrowy, właściwy przetwornik jest maleństwem. I takie też są jego możliwości brzmieniowe...



To widuje się naprawdę rzadko: Heed jest w całości produkowany w Europie, we własnej fabryce Heeda w Budapeszcie.

ODSŁUCH

Żadne kombinacje z kablami czy ułożeniem względem południków tego nie zmienią – to dźwięk jednoznacznie ciepły, „organiczny”, mogą go rozjaśnić tylko „idące w drugą stronę” kolumny, ale i one nie załatwią wszystkiego... To nie jest dźwięk idealny, to dźwięk bardzo daleki od ideału, a zarazem dźwięk z wyraźnym charakterem – będącym czy to przypadkowym efektem kompromisu, czy celowego działania – nie ma znaczenia. Będzie albo nie będzie się podobał, i już. Przyciąga uwagę gęstą, głęboką średnicą, uwodzi głosami, a także płynnością, jest spójny, otwarty i gładki.

Wysokie tony są delikatne, zaokrąglone, a zarazem wyrafinowane w umiejętności subtelnego ukazania detalu. Blachy mają substancję, zróżnicowaną barwę, mimo że wybrzmienie nie jest tak przejrzyste i wyraźne jak z Cyrusa. Oceniając krytycznie, dźwięk ten nie demonstruje ani wysokiej rozdzielczości, ani dynamiki, a mimo to pojawia się dużo odcieni, niuansów, klimatów, intymności. Można usłyszeć i „zrozumieć” np. zatrzymanie blachy ręką, różne rodzaje uderzeń itp. Dotyczy to każdego nagrania, byle dobrego – nawet dość ubogie i raczej ciemne płyty z lat

60., jak np. debiut King Crimson, zabrzmiały dzięki temu całkiem świeżo i emocjonalnie, co nie znaczy że energetycznie. Może pomogło w tym HDCD, w którym są zakodowane? Podobnie zabrzmiały hybrydowe płyty Linn Records z warstwą HDCD.

Bas ma przyjemne, głębokie wybrzmienie, choć nie schodzi bardzo nisko, nie generuje „tąpnięć”, nie zatrzęsie ścianami, nie uderzy w trzewia. Kształtowany jest przez wyższe harmoniczne, też łączone płynnie, bez utwardzania czy wyostrzania krawędzi.

W sumie przyjemna płyta „BRILLIANT” grupy (dziadków) Ultravox to zupełnie nowy materiał, zarejestrowany niedawno, co sły-chać m.in. przez mocną kompresję i bałagan

na scenie. Heed niczego nie weźmie w karby i nie uporządkuje, dźwięk był więc trochę zmulony i mało czytelny, lecz przynajmniej denerwujące w oryginale podbarwienia wokali zostały uspokojone. Dobre nagrania jazzowe z lat 50. i 60., rock z lat 60. i 70., klasyka w małych składach, wokalistyka – mogą zabrzmieć nawet olśniewająco.

Wojciech Pacuła

OBELISK DT

CENA: 5800 ZŁ

DYSTRYBUTOR: ETER AUDIO
www.eteraudio.pl

WYKONANIE
Przyzwoite.

FUNKCJONALNOŚĆ
Ograniczone wskazania wyświetlacza – tylko numer ścieżki i aktualny czas. Dekoduje HDCD.

OBELISK Si

CENA: 5000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: ETER AUDIO
www.eteraudio.pl

WYKONANIE
Solidna obudowa, klasyczna tranzystorowa konstrukcja, bez szaleństw.

FUNKCJONALNOŚĆ
Opcjonalne karty DAC-a i preampu gramofonowego. Sporo wejść i wyjść.

PARAMETRY
Niska moc wyjściowa, wysokie zniekształcenia i szumy. Słabeusz.

BRZMIENIE
Ciepłe, skupione, eksponujące wokale. Słaba selektywność w detalach, ale ładne różnicowanie barw.