



Jolida CD100

Jolida jest firmą, której głównym polem zainteresowań są wzmacniacze z lampami - czy to w roli elementów wzmacniających napięcie i prąd, czy też (w przypadku wzmacniaczy hybrydowych) tylko napięcie. Poza wzmacniaczami w ofercie amerykańskiej firmy są jeszcze dwa urządzenia: tuner radiowy oraz odtwarzacz CD.



Oprócz wyjścia cyfrowego w Jolidzie dostajemy podwójne wyjście analogowe. Warto zwrócić uwagę na solidne gniazda RCA.

Przedni panel to solidny płat szrotkowanego aluminium, na środku którego umieszczono szufladę napędu, a pod nią niebieskawą wyświetlacz. Jeszcze tylko kilka, wyglądających jak chromowane, przycisków, gniazdo słuchawkowe z potencjometrem – i tyle. Z tyłu, obok elektrycznego wyjścia cyfrowego, gniazda sieciowego IEC oraz zacisku uziemiającego (tak!), dostajemy podwójne gniazda wyjściowe RCA. Sygnał na obydwu jest jednak identyczny (rozwiązanie podobne jak w urządzeniach Arcama), zaś ich obecność jest reminiscencją z poprzednich modeli, gdzie jedno z nich było regu-

lowane potencjometrem, zaś drugie miało stały poziom. Wnętrze zostało podzielone ekranami na trzy części. Po lewej umieszczono zasilacz, z zaekranowanym transformatorem EI, kondensatorami Rubycona i stabilizatorami scalonymi oraz filtrem wejściowym AC typu II. Pośrodku widać napęd, będący tą samą jednostką VAM1202 Philipsa, z jaką spotykamy się jeszcze przy Vincencie. Za nim znajdziemy następną transformator w ekranie. Najwyraźniej sekcja wyjściowa posiada osobne zasilanie.

A umieszczono ją po prawej stronie ekranu. Jest to niewielka, ale porządnie wykonana płytka ▶

Ktoś, kto po raz pierwszy użył sformułowania mówiącego, że coś się różni jak "niebo i ziemia", miał na myśli Vincenta i Jolidę (kolejność przypadkowa). O ile CD-56 gra przyjemnym, pastelowym dźwiękiem, o tyle Jolida wręcz przeciwnie – szybko, dobitnie, nawet twardo. Scena rzucana jest blisko, jest wyraźniejsza, bez owego nalotu, który powodował, że w Vincencie plany widoczne były jako większe plamy, bez separacji poszczególnych instrumentów. Wyższy bas w znacznym stopniu został podkreślony, a właściwie "podkręcony", ponieważ generował wyrazistszy puls nagrań. Najwyższa góra jest z kolei wyraźnie osłabiona, a obydwie te zabiegi słycać bardzo dobrze w głosie Brendana Perrego (*Eye Of The Hunter*, 4AD/Sonic Son 151), który śpiewał z lekką nosowością, jakby był nieco przeziębiony. Już jednak głos Elli Fitzgerald (*E.F sings the Cole Porter Song Book*, Verve 537 257-2, Master Edition) miał nieznacznie podkreślone wyższe składowe, przez co zabrzmiał dokładnie i wyraźnie. W przypadku tej płyty, jak i innych monofonicznych nagrań, było to posunięcie w dobrą stronę, gdyż pomogło w wydobyciu z nich aspektu przestrzennego. W nowszych nagraniach z płyty *Temptation Holy Cole* (Metro Blue CD 34348 2) Jolida zagrała bardzo dobrym, zwartym i kontrolowanym średnim i wyższym basem oraz precyzyjną średnicą. Wszystkie szczegóły artykulacji w głosie Cole, szeptu, szu-

my itp. były dobrze słyszalne i nigdy nie były maskowane jak w Vincencie.

Dokładność w prowadzeniu dźwięku okazała się jak najbardziej na miejscu w przypadku nieco mocniejszego, choć wciąż jeszcze nie mocnego, grania, jak z płyty *Harbinger* - też Cole, tyle, że Pauli (Warner Bros. 46041-2). Szczegóły nagrania, takie jak dokładne brzmienie gitary akustycznej i jej metalowych strun, "rozłożonej" przez realizatora na dwa kanały, były oddane dokładnie i z zacięciem. Bardzo dobrze wypadły również gitary elektryczne, z wyrazistymi pogłosami i efektami użytymi do przetworzenia ich dźwięku.

Wszystkie te zalety mogą się jednak łatwo zamienić w wady, jeżeli tylko nie pomyślimy o torze odtwarzającym jak o całości. Podepnijmy Jolidę do jakiegoś wyrazistego i szybkiego wzmacniacza, jak np. Copland CSA29, i nieszczęście gotowe. Z drugiej jednak strony, podłączmy CD100 do takich wzmacniaczy, jak Unico Unison Research czy właśnie JD150/ICR Jolidy lub jakiegóż innego lampowca tej firmy, a otrzymamy prawdziwy system, zamiast zbioru nieprzystających do siebie elementów.

Abstrahując od towarzystwa, CD100 jest nieco suchym i bardzo wyrazistym odtwarzaczem, w którego przypadku nigdy nie zgodlibyśmy, że na jego wyjściu pracują lampy.

| CD100 | |
|---|--------------|
| Cena [zł] | 6499 |
| Dystrybutor | AUDIO KLAN |
| Wykonanie i komponenty | |
| Ładna i nieskomplikowana konstrukcja, z solidną obudową. | |
| ocena | dobra+ |
| Laboratorium | |
| Umiarkowane zniekształcenia, niski szum, wysoka impedancja wyjścia. | |
| ocena | dobra+ |
| Brzmienie | |
| Szybkie, dokładne, precyzyjne, z dobrą rozdzielczością i podkreśloną pracą wyższego basu. Wyższa średnica co jakiś czas może zabrzmieć mocniej, najwyższa góra już wyciszona. | |
| ocena | dobra+ |
| ocena ważona | (4,5) dobra+ |

drukowana, gdzie główne miejsce okupuje 8-bitowy kontroler Winbond. Tuż za nim, od spodu, przylutowano, należący do dobrze ocenianej serii SoundPlus, przetwornik Burr-Browna PCM1716. Jest to układ 24/96 typu delta-sigma, tzw. "enchanced multi-level", wykorzystujący zalety przetworników jednobitowych oraz wielobitowych. Jego realna rozdzielczość wynosi 17,7 bita. Przechodząc na platformę analogową, zauważamy główną różnicę w koncepcji pomiędzy Vincentem a Jolidą. Najwyraźniej, w amerykańskim odtwarzaczu lampy – w tej roli dwie podwójne triody 12AX7EH amerykańskiej firmy Electro-Harmonics, która produkuje lampy w Rosji – pracują nie jako bufor wyjściowe, ale jako sekcja wzmacniająca, a być może stanowią element filtrów. Obydwie umieszczono w metalowych ekranach, które zarówno chronią lampy przed wpływem zakłóceń zewnętrznych, jak i pomagają w ich chłodzeniu. Może to i nie wygląda tak atrakcyjnie, jak rozżarzone lampki Vincenta i Unisona, ale na pewno pomaga w redukcji zniekształceń i przedłuża czas eksploatacji lampy. Wyjście sprzęgnięto za pomocą dużych kondensatorów Jimson. Na samym końcu widać tranzystory, które pracują zapewne jako bufor. Gniazda RCA są porządne, zakręcane.

Wzmacniacz słuchawkowy wykorzystuje scalak JRC 4556AD. Nie byłoby w tym właściwie niczego szczególnego, gdyby nie to, że jest on przystosowany do pracy z dużymi prądami wyjściowymi, można się więc nie obawiać podłączenia słuchawek o niskiej impedancji. Budowa jest przejrzysta i – w przeciwieństwie do Vincenta – wyraźnie postawiono na uproszczenie projektu, zamiast jego komplikację. Obudowa jest solidna, jedyny mankament, jaki widzę, to użycie taśm komputerowych do podłączeń wewnętrznych oraz fakt, iż projekt plastyczny CD100 jest nieco inny niż design hybryd tejże firmy, o wzmacniaczach lampowych nie wspominając. Jeszcze pilot: jest on wyjątkowo udany – metalowy, z ładnymi chromowanymi guziczkami, które są wprawdzie osadzone zbyt "luźno", co jednak nie przeszkadza w wysokiej ocenie tego elementu.

Lampy Electro-Harmonixa otrzymały metalowe ekrany i sprzęgnięto je z wyjściem poliestrowymi kondensatorami (żółte kostki).



Wnętrze Jolidy, w porównaniu do Vincenta, wydaje się puste. Wszystkie sekcje zostały jednak oddzielone od siebie ekranami, a takiego zasilacza nie powstydziłby się żaden "wyczynowiec".

Poziom na wyjściu analogowym Jolidy wynosi 2,583V w kanale prawym, jest to o 2,2dB więcej niż 2V standard CD. Różnica między kanałami nie jest duża, zaledwie 0,2dB na korzyść kanału prawego. Odstęp sygnału od szumu wynosi 97dB i jest najlepszy wśród trzech testowanych odtwarzaczy. Wyjście lampowe charakteryzuje bardzo wysoka impedancja, niemal 3kΩ, trzeba więc zadbać o to, by współpracujący wzmacniacz nie był dla dyskofonu zbyt dużym obciążeniem. Zniekształcenia THD+N to niskie 0.041%. Przetwornik urządzenia spisuje się wybornie, liniowość jest idealna w zakresie od -60dBFS do -80dBFS, niewielka odchyłka równa -1,8dBFS występuje przy krytycznych -90dBFS.

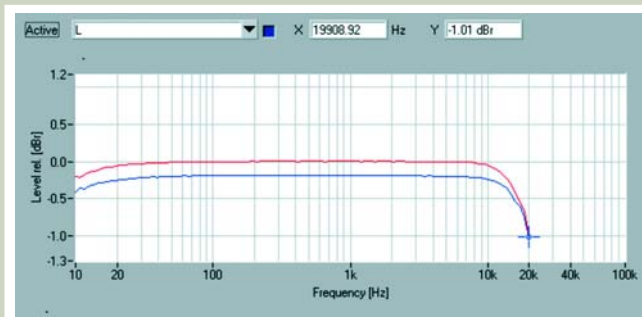
Pasma przenoszenia z rys.1 to idealna praca od 20Hz do 10kHz, w zakresie niższych tonów odtwarzacz także spisuje się dobrze, przy 10Hz mamy -0,2dB, powyżej 10kHz rozpoczyna

się wyraźny spadek, dla 20kHz spadek wynosi -1dB.

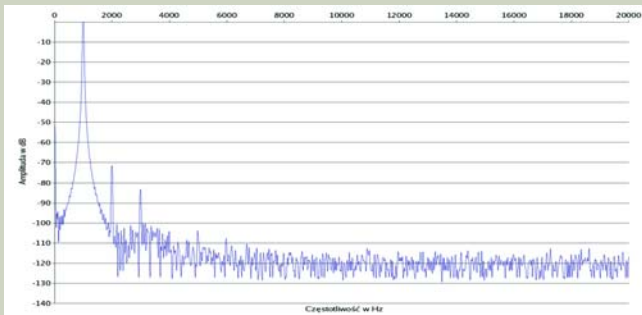
Analiza zniekształceń (rys.2) pozostawia również pozytywne wrażenia, liczą się tylko dwie harmoniczne, druga przy -72dB oraz trzecia przy -83dB. Widać co prawda jeszcze piąta i szóstą, ale już daleko poniżej -100dB.

Jak widać lampowe wyjście wcale nie przekreśla możliwości uzyskania dobrych wyników pomiarów.

| | |
|--|-----------------|
| Poziom na wyjściu analogowym (0dBFS, 100kΩ, R/L) [V] | 2,528/2,583 |
| Stosunek sygnał/szum (0dBFS/cisza cyfrowa, A-ważony)[dB] | 97 |
| Impedancja wyjścia [Ω] | 2900 |
| Zniekształcenia THD+N (1kHz, 0dBFS) [%] | 0,041 |
| Liniowość DAC (1kHz dla: -60/-70/-80/-90 dBFS)[dB] | 0,1/0/-0,1/-1,8 |



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

Pomiary przeprowadzono przy użyciu systemu NEUTRIK A2D

