



Cyrus 8VS+PSX-R

Cyrus konsekwentnie realizuje swoją wizję konstrukcji urządzeń audio i wideo. Jest ona oparta o dwa najważniejsze rozwiązania: odlewane ciśnieniowo aluminiowe obudowy, w których cała elektronika montowana jest do górnej ścianki, i stosowanie montażu SMD. Model 8vs jest najnowszą wersją "ósemki". Zmniejszono w niej liczbę elementów w ścieżce sygnału i wyeliminowano wszystkie kondensatory sprzęgające, bez stosowania układu DC-servo.

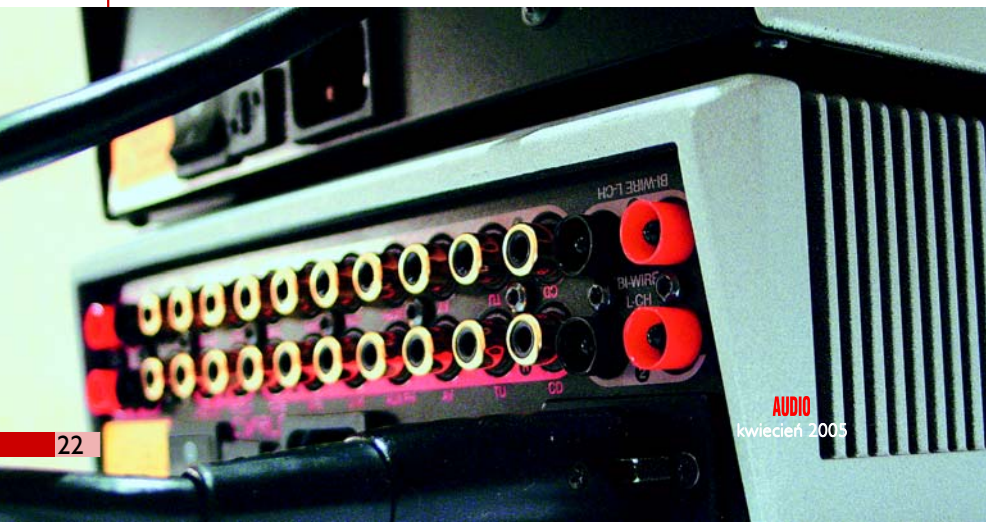
Tyl Cyrusa jest niewielki i cały zajęty przez różnorodne gniazda. Na pierwszym planie XLR zasilacza PSX-R.

Obudowy obydwu części wzmacniacza są bardzo podobne. Postawione obok siebie zabierają tyle miejsca, co wzmacniacz o klasycznej szerokości. Można je wprowadzić postawić jeden na drugim, ale wówczas stracimy to, co daje umieszczenie ich obok siebie – brak zakłóceń pochodzących od transformatorów toroidalnych, w których niemal cała energia pola magnetycznego skierowana jest wzdłuż osi toroidu. Wokół niewielkiej gałki siły głosu umieszczono zielone diody. Ponieważ Cyrus jest na wskroś nowoczesny, sterowaniem zajmuje się mikroprocesor. Można dzięki niemu np. ustawić czułość wejść (-2, 0 i +2 dB) czy balans. Wzdłuż dolnej krawędzi umieszczono rząd siedmiu przycisków selektora wejść wraz z niewielkimi diodami. Powyżej zaś widać przyciski "standby", "mute" oraz "phone" (odłączający kolumny). Tył zatłoczony jest jak stolówka studencka. I. każdego miesiąca (później już nikogo nie stać na jedzenie...). Z dwóch stron widać podwójne gniazda BFA (już się znęcaliśmy nad nimi przy Cyrusie 6, więc przemilczę) oraz siedem złożonych wejść RCA, wyjście do nagrywania oraz wyjście z przedwzmacniacza. Tutaj też znajdziemy wyjście słuchawkowe. Z opisu wejść wynika, iż Cyrus nie boi się nowych wyzwań, znajdziemy tam hasła Link (chodzi o serwer Cyrusa), MP3 i AV. Aby ułatwić współpracę "8" z innymi firmowymi

urządzeniami, można je "skomunikować" za pomocą łącza MC-BUS. Do pełnego obrazu należy wymienić jeszcze gniazdo IEC z mechanicznym wyłącznikiem oraz pięciopinowe gniazdo XLR służące do podłączenia zewnętrznego zasilacza. Jakby na przekór solidności większej części obudowy, spód jest plastikowy, można również zapomnieć o nóżkach – ich funkcję pełnią naklejone gumowe elementy.

Wnętrze to połączenie starego (dobrego) z nowym (chyba też dobrym), połączono bowiem mocny zasilacz z nowoczesnym montażem. W oczy rzuca się duży toroid, w którym żywicą zalano wewnętrzną część i dwa kondensatory oznaczone "for audio" o pojemności po 10000µF każdy. Osobne uzwojenia wtórne otrzymała część sterująca oraz przedwzmacniacz. Znajdziemy tam dobre kondensatory Rubicon oraz Elna z serii Silmic II. Poziomem siły głosu zajmuje się analogowa – ale sterowana cyfrowo – drabinka rezystorowa, o logarytmicznej skali, zminiaturyzowana do postaci układu scalonego LM 1972. Jest to układ wykonany w technice CMOS, umożliwiający regulację w zakresie 78 dB, w dwóch zakresach – 0dB-47,5dB ze skokiem co 0,5dB i 48dB-78dB ze skokiem co 1,0dB. Oferuje on również funkcję mute (104 dB). Jak widać, coraz więcej konstruktorów rezygnuje z uważanego za ostoję audiofilizmu klasycznego potencjometru na rzecz tego typu "wynalazków".

Stąd sygnał trafia do bufora wykonanego na kości Burr-Browna OPA2134 (linia SoundPlus). Pracująca w klasie AB końcówka push-pull w całości została oparta jednak o elementy dyskretnie, z komplementarną parą tranzystorów Sanken 2SA1386+2SC3519 na kanał. Nie posiadają one klasycznego radiatora, gdyż jego rolę pełni specjalnie ukształtowana część obudowy. Tuż przy tylnej ścianie umieszczono wzmacniacz słuchawkowy.





Wokół gałki siły głosu umieszczono diody, które ułatwiają odczyt poziomu.

Zasilacz PSX-R jest opcjonalny, ale znalazł się w naszym zestawie. Materiały firmowe sugerują, że jest to zasilacz w całości stabilizowany. Ponieważ więc dostarcza on prąd również do końcówek, można by zaryzykować twierdzenie, że również zasilanie tej sekcji jest stabilizowane. Jak by nie było, urządzenie jest bardzo ciężkie, a to za sprawą dużego transformatora toroidalnego. W jego otoczeniu znalazły sobie miejsce cztery kondensatory o pojemności 7000µF każdy, wykonane według "receptury" nazwanej "Slit Foil Technology". Każdy kanał otrzymał osobne prostowniki, a co za tym idzie, również stabilizację, w której pomagają tranzystory Sanken, podobnie jak we wzmacniaczu, przykręcone do bocznych quasi-radiatorów.

O D S Ł U C H

Od pierwszych taktów jasne było, że Cyrus jest doskonale "poukładany". Morrison z płyty *The Doors The Best* (Warner Music Taiwan MD-0404, HDCD/gold) wreszcie odżył. Materiał Portishead (*Dummy*, Go!Beat 828 553-2) został bardzo ładnie potraktowany. Hammond i głos z utworu *It could be Sweet* były wyodrębnione, nie nakrywały się wzajemnie, pomimo że znajdują się w jednej osi. Każdego kolejnego utworu słuchało się z rosnącą frajdą. Głos Cassandra Wilson (*Belly of the Sun*, Blue Note 35072 2) miał naturalną, nieco chrapliwą barwę i lekko nosowy tembr. I ponownie bardzo ładna harmonia pojawiła się w przypadku płyty *Nine Objects of Desire* Suzanne Vega (A&M Records 540583), której ciepły głos ładnie współgrał z dynamicznymi, ale również nieco ciepłymi uderzeniami perkusji. O ile jednak Vega wymaga nieco ciepła, o tyle płyta Sinatry *Sinatra Sings Gershwin* (Columbia/Legacy 5078782) przede wszystkim precyzji. Nie była ona mistrzowska, ale braki zostały zamaskowane pełną paletą barw. Głos młodego Sinatry wibrował, zaś towarzysząca mu trąbka miała nieco więcej "ciała" niż z Pliniusza czy Coplanda. I w tym przypadku trzeba by wybierać pomiędzy precyzyjną lokalizacją i blaskiem Coplanda, lub lekkim przybliżeniem instrumentu do słuchacza i mocniej nasyconą barwą Cyrusa.

Równie trudnym sprawdzianem jest płyta z madrygalami Monteverdiego *Ottavo Libri dei Madrigali* (Opus III, OPS30-187). Śpiewaków słyszeć było, jakby się siedziało w 15 rzędzie przed podwyższeniem, na którym, w półokręgu, stanęli. Dźwięk był gładki, przyjemny, ale z dostateczną ilością informacji, aby na chwilę "zawiesić" zmysł krytyczny i wczuć się całym sobą w kolejne utwory.

Dlaczego więc tańszy model "6" nieco mnie rozczarował? Odpowiedź dostarczyło odłączenie zasilacza (wszystkie powyższe uwagi dotyczą kombinacji z podłączonym PSR-X-em). Ogólny

charakter się nie zmienił, "Ósemka" wciąż grała gładkim, pełnym dźwiękiem, jednak w każdym z aspektów – barwy, dynamiki, itp. – było nieco gorzej, wszystko nieco "przysiadło". Wystarczyło z powrotem podłączyć zasilacz, żeby być pewnym, że to zakup obowiązkowy.

W kategoriach absolutnych Copland w kilku aspektach i drobnych rzeczach był o włos (albo kilka) przed Cyrusem. Również analizując każdy z elementów z osobna i porównując je z Pliniusem, można było wykazać w kilku miejscach przewagę tego ostatniego. W tym przypadku zadziałała jednak stara zasada, mówiąca, iż w dobrym urządzeniu, wartość jego części składa się na wynik lepszy niż prosta ich suma (matematycy proszeni o wyjście na papierosa).

Cyrus z każdym nagraniem utwierdzał mnie w przekonaniu, że kosztując sporo mniej od konkurentów, niewiele im ustępuje. Jeżeli musiałbym wskazać jakiś pojedynczy element, którym bym poprawił, to niski bas, który przez "8" jest grany nieco zbyt lekko – mimo pomocy PSX-R.

8VS + PSX-R

Cena [zł]	7100
Dystrybutor	INTRADA

Wykonanie i komponenty

Charakterystyczna konstrukcja Cyrusa, dobre elementy, zewnętrzny zasilacz.

ocena	bardzo dobra
--------------	---------------------

Laboratorium

Wysokie szumy i dokuczliwa trzecia harmoniczna, niski współczynnik tłumienia, brak poprawy po dołączeniu PSX-R-a.

ocena	dostateczna +
--------------	----------------------

Brzmienie

Gładkie, analogowe, pełne i koherentne.

ocena	bardzo dobra
--------------	---------------------

ocena ważona	(4,6) dobra +
---------------------	----------------------

Ponieważ do testu trafił zestaw składający się ze wzmacniacza zintegrowanego oraz PSX-R - czyli oddzielnego zasilacza - przetestowałem sprzęt w dwóch konfiguracjach. W podstawowej wersji (integra z własnym zasilaczem) moc wynosi 72W/8Ω (63W w stereo). Mimo, że brakuje wyraźnej deklaracji producenta o możliwości współpracy z kolumnami 4Ω (przynajmniej w instrukcji obsługi), okazało się, że Cyrus radzi sobie z tym świetnie, moc wynosi 121W/4Ω w jednym kanale i spada do 101W w stereo. W tabelkach oprócz podstawowych danych znalazły się też pola z "gwiazdką", które oznaczają pomiar z zewnętrznym zasilaczem PSX-R. Co zaskakująco, moc jest niemal identyczna, różnica występuje tylko w dwukanałowym trybie obciążenia 4Ω, który uwalnia dodatkowe 7W. Czułość dla mocy maksymalnej to typowe 0,24V. Poziom szumów nie jest najlepszą stroną wzmacniacza, 72dB to wynik mizerny, nie dość dobry nawet w tanich amplitunerach, nie wspominając już o audiofilskiej integrze. Dynamika to 89dB, na te wartości PSX-R ponownie nie ma wpływu. Wzmacniacz nie zachwyca też współczynnikiem tłumienia - osiągając rezultat 11. Zestawy pomiarów dla wersji z oraz bez PSX-R są praktycznie identyczne, dlatego zamieściłem poniżej tylko jedną wersję, dla podstawowej konfiguracji (bez PSX-R). Pasmo przenoszenia (rys.1) rozciąga się od 10Hz z bardzo małym spadkiem -0,2dB, aż do 100kHz, gdzie mamy -1,6dB.

Analiza widma (rys.2) ujawnia obecność dwóch harmonicznych. Największy udział ma trzecia, której poziom to wysokie -63dB. Przy -78dB leży druga harmoniczna, dalej w spektrum dominują szumy. Zniekształcenia THD+N utrzymują się na poziomie niższym od 0,1% już powyżej mocy 1W dla obydwu obciążeń (rys.3). Minimum przypada na 0,044% i moc 55W przy 8Ω oraz 0,053% i moc 72W przy 4Ω.

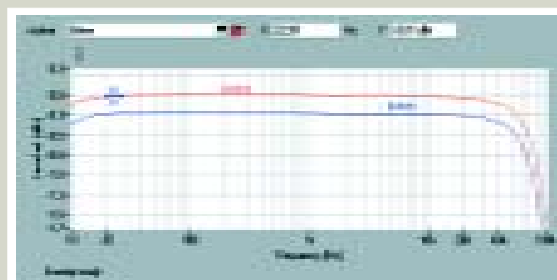
Moduł PSX-R w pomiarach laboratoryjnych przynosi ledwie zauważalną poprawę parametrów. Nie wiem jaki wpływ ma PSX-R na brzmienie, wyrokując jedynie na podstawie testu laboratoryjnego sądzę, że lepiej albo wybrać inny wzmacniacz, albo pozostać przy samej integrze i w ten sposób zaoszczędzić.

Moc znamionowa (1% THD+N, 1kHz) [W]		
Obciążenie [Ω]	Wysterowanie (K -kanały)	
	1 K	2 K
8	72/72*	63/64*
4	121/121*	101/108*

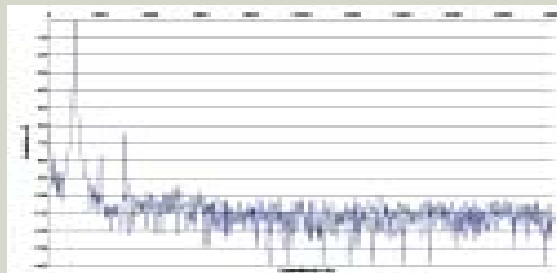
Czułość (dla maks. mocy) [V]	0,24/0,24*
Stosunek syg./szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	72/72*
Dynamika [dB]	89/89*
Zniekształcenia THD+N (1W, 8Ω, 1kHz) [%]	0,145/0,146*
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4Ω)	11/11*

* - Zasilacz PSX-R

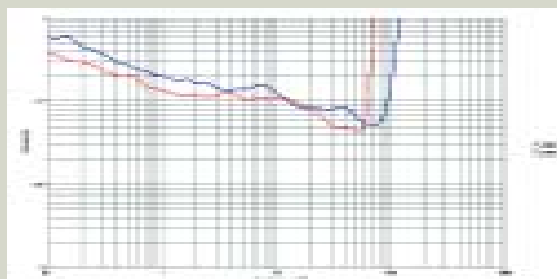
Kontrast między dużym zasilaczem a niewielkimi elementami montażu powierzchniowego.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia

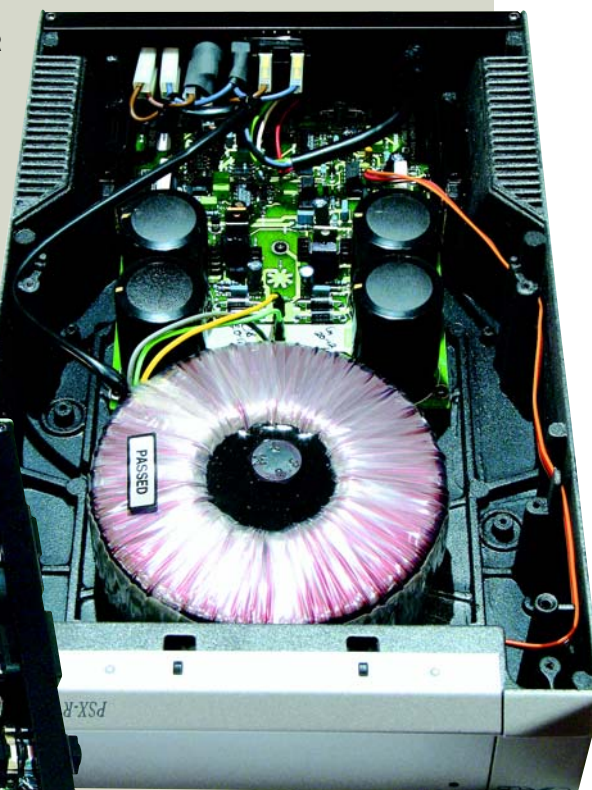
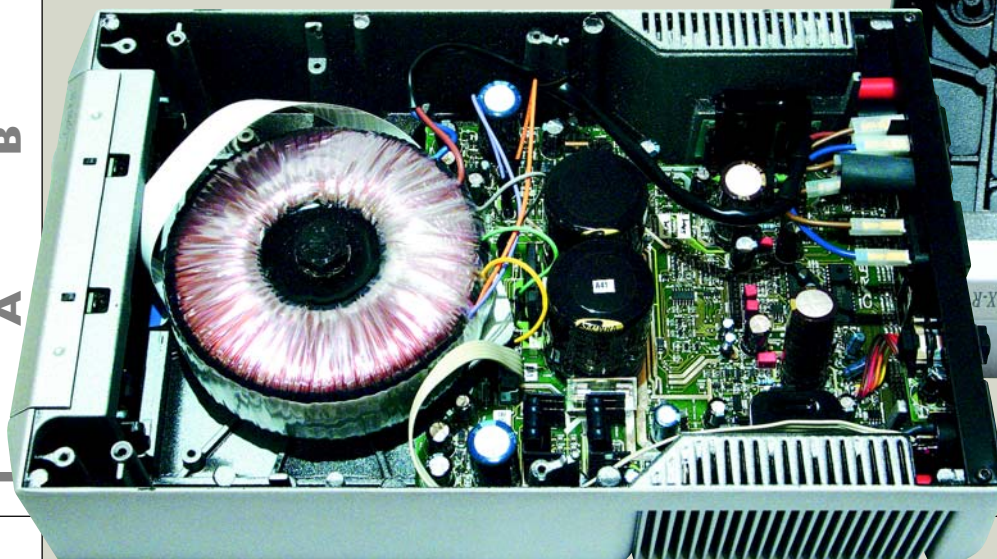


Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

Zasilacz PSX-R z takim samym transformatorem jak we wzmacniaczu i baterią kondensatorów.



Pomiary przeprowadzono przy użyciu systemu NEUTRIK A2D