



Dzisiaj oferta Xindak jest przebogata. Trudno w niej szukać jakiegoś spójnego stylu, jak też tyłu zróżnicowanych urządzeń u innych producentów. Przeglądając kolejne serie: klasyczną, modernistyczną, lampową, tradycyjną (a w każdej po kilka, a nawet kilkanaście urządzeń), można znaleźć produkty niemal w każdej estetyce i w szerokim przedziale cenowym.

Xindak MUSE 2.0 + XA6950V

Chińczyk na bogato

ODTWARZACZ MUSE 2.0

W katalogu Xindak w ramach podstawowego podziału na serie nie występuje ani jedno źródło, gdyż firma ma tak rozbudowaną ofertę odtwarzaczy, że stworzono dla nich zupełnie niezależny dział. Odtwarzacze o nazwie *Muse* zajmują w nim sporo miejsca. Pod tym szyldem znajdziemy trzy modele – z sygnaturami 1.0, 2.0 oraz 3.0. Klient może także wybierać spośród trzech wariantów kolorystycznych, pozwalających dopasować urządzenie do wzmacniacza.

Obudowa *Muse 2.0* jest spora i ciężka. Precyzja wykonania i pasowanie elementów są tu wprawdzie nieco gorsze niż we wzmacniaczu, ale nie ma obciachu. Facjata odtwarzacza nie jest przeładowana, ale nie prezentuje skrajnego minimalizmu. Mamy na niej gniazdo słuchawkowe i dwa dodatkowe klawisze regulacji głośności – właśnie dla tego wyjścia.

Wnętrze odtwarzacza – za tę cenę - to prawdziwa perełka. Xindak posłużył się dedykowanym napędem CD, złożonym z komponentów Philipsa oraz Sony. Po jednej ze stron przygotowano podest dla dużego transformatora toroidalnego, który dodatkowo został schowany

do ekranującej puszkę. Resztę zasilacza wraz z dużym radiatorem przysunięto do tylnej ścianki. Z drugiej strony mechanizm podaje sygnał na dużą drukowaną płytkę, w którą wlutowano bezpośrednio gniazda wyjściowe. Przetwornik wspierany dużym, ulokowanym w centrum zegarem, pochodzi również od Philipsa. Konwersją I/U zajmują się wzmacniacze operacyjne Burr Browna, a wśród zastosowanych elementów zobaczymy np. kondensatory polipropylenowe WIMA, elektrolity Rubycon i diody MUR. Jednym z ważniejszych układów w torze sygnałowym jest jednak lampa E88CC, podwójna trioda (we wspólnej bańce znajdują się tak naprawdę dwa kompletne układy przedzielone ekranem) produkcji Tesli. Magnesem dla hobbystów będą podstawki, umożliwiające wymianę zarówno lamp, jak i wzmacniaczy operacyjnych.

Xindak ma niezwykle bogate możliwości przyłączeniowe; lampa podaje sygnał na wyjście RCA, jest jednak i druga para gniazd RCA zasilana z tranzystora, podobnie jak i XLR-y, z przygotowanym na ostatnim etapie sygnałem zbalansowanym.

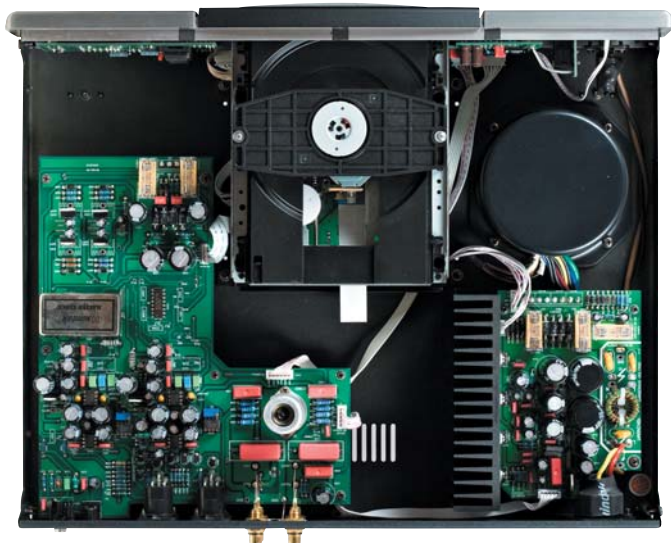


Przyciski do regulacji głośności? Układ działa jednak tylko dla słuchawek.



Ponadstandardowa liczba wyjść analogowych - dwie pary RCA i jednak para XLR.

Mimo rozbudowania układu, zmontowano go w większości na jednej płytce, połączonej bezpośrednio z gniazdami.



Trioda buforuje jedno z wyjść RCA. Można więc na życzenie (lub na stałe) „skosztować” lampowego brzmienia.

WZMACNIACZ XA6950V

Wzmacniacz nie ma nic wspólnego z lampami. To konstrukcja w pełni tranzystorowa - jedna z najmocniejszych w obszernym katalogu. Należy do tzw. serii modernistycznej, w której znajduje się obok mniejszej integrze XA6900 oraz kombinacji dzielonej (przedwzmacniacz - stereofoniczna końcówka). Zresztą o półprzewodnikowym charakterze sprzętu świadczy już jego wygląd. W zgodzie z klasyczną modą, boczne ścianki w całości wypełniają radiatory. Pancerny krój kontynuuje także górna płyta, która została wzmocniona grubym uźebrowaniem i przy-mocowana solidnymi wkrętami. Wzmacniacz ma również poważną płytę przednią, na tyle grubą, aby można było efektywnie zatopić w niej diody, pokrętki i przyciski. Xindak na tle innych wzmacniaczy z tego przedziału cenowego wygląda jak monstrum, masą wręcz nokautuje konkurentów. Wydaje się, że powinien (przynajmniej z uwagi na kilogramy) kosztować znacznie więcej.

Kiedy kilka lat temu pierwsze urządzenia Xindaka trafiły na nasz rynek, brakowało im dwóch istotnych przymiotów - jakości wykonania detali oraz eleganckiego wzornictwa. Błyszczące dekoracje nie pasowały do europejskiego gustu, czasami wyglądały wręcz karykaturalnie. Patrząc na wzmacniacz XA6950V, trzeba przyznać, że wiele się zmieniło. Przede wszystkim nie można już mieć krytycznych uwag do konstrukcji mechanicznej - sztywna obudowa, precyzyjnie spasowana, śruby zamaskowane... Choć Xindakowi wciąż brakuje oryginalnego artzmu, to imponuje solidnością i nie raz błędami. Styl urządzenia skutecznie naśladuje pilot - w całości z metalu. I choć niezbyt urodziwy - wykonany idealnie.

Prosta linia frontu pokazuje to, co w integrze najważniejsze: pokrętko wzmocnienia, selektor źródeł (przełączanie sekwencyjne jednym przyciskiem) i włącznik sieciowy. Mamy do dyspozycji cztery wejścia liniowe, a jedno z nich jest przygotowane na XLR-ach.

Rozwiązania techniczne wzmacniacza zaskakują nie mniej niż cechy fizyczne tego kolosa. Po odkręceniu górnej ścianki zobaczymy prawdziwe dual-mono ze wspólnym punktem



Nie tylko cały bok obudowy pokryty jest radiatorem, uźebrowania widać także z góry.

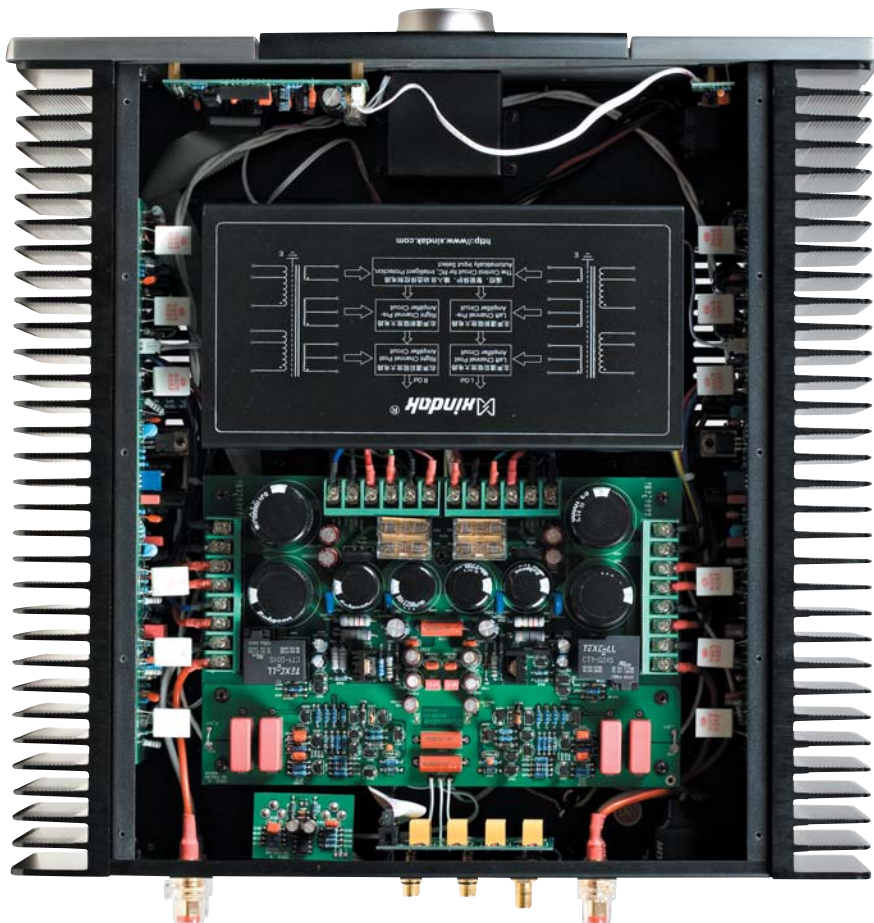
**Zróźnicowa-
ne wyjścia i wej-
ścia nie służą rozbudowie
systemu, ale eksperymentom z
różnymi opcjami brzmieniowymi.**

w zasadzie tylko w postaci obudowy potencjometru głośności (oraz mikrokontrolera sterującego wszystkimi funkcjami). Dwa masywne transformatory toroidalne zaekranowano. Boki obudowy są radiatorami obydwu końcówek, na każdym z nich pracuje aż sześć tranzystorów wyjściowych. Wejścia kluczowane są przekąźnikami. Dla gniazd XLR przygotowano oddzielny moduł, zadaniem którego jest desymetryzacja sygnału - bo tor sygnału nie jest zbalansowany, nie za takie pieniądze, nawet u Xindaka...

Konsekwencją budowy dual-mono jest układ na tylnej ściance, z symetrycznie ustawionymi terminalami głośnikowymi.



Wejście nr 1 uhonorowano doskonałymi gniazdam RCA amerykańskiej marki CMC Audio.



Prawdziwe dual mono. Pod ekranem pracują dwa transformatory, niezależne dla obydwu kanałów.

LABORATORIUM Xindak XA6950V

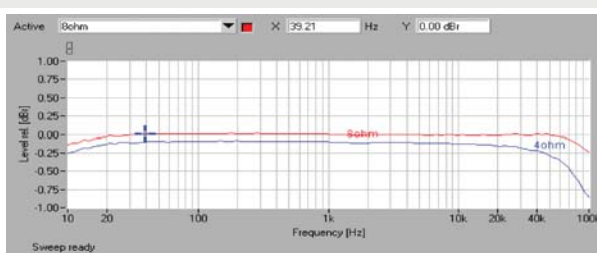
Xindak określił moc XA6950V jako 100 W, bez podania jakichkolwiek warunków pomiarowych. Trafione w dziesiątkę – w naszym laboratorium wzmacniacz osiągnął równieśnie 100 W przy 8 omach, niezależnie od liczbyysterowanych kanałów (jest przecież konstrukcją dual-mono). Przy 4 omach następuje bardzo duży wzrost, aż do 2 x 184 W.

Czułość wzmacniacza jest tylko nieznacznie niższa od standardu i wynosi 0,29 V. Szumy są pod kontrolą (-88 dB), a dzięki wysokiej mocy dynamika sięga 108 dB.

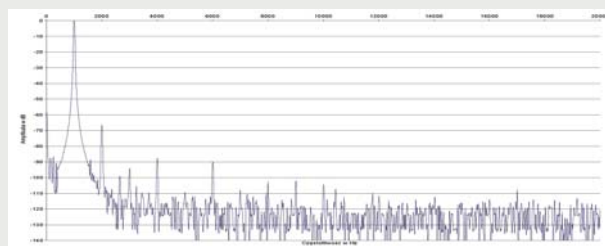
Pasmo przenoszenia (rys. 1) jest świetnie rozciągnięte i liniowe, spadki przy skrajnych częstotliwościach 10 Hz oraz 100 kHz nie przekraczają -0,25 dB dla obciążenia 8-omowego, przy 4 omach są mniejsze niż -1 dB.

XA6950V prezentuje ciekawe, jak na konstrukcję tranzystorową, spektrum zniekształceń (rys. 2) – z silną drugą harmoniczną (-67 dB); kolejne parzyste, tj. czwarta oraz szósta są widoczne już znacznie niżej, w okolicach -90 dB.

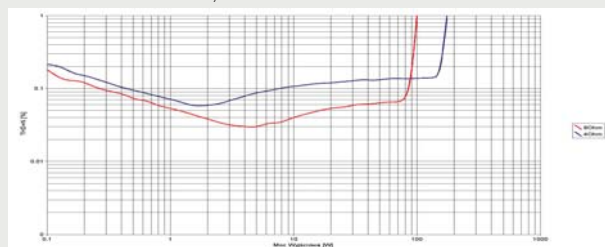
Na rys. 3. charakterystyki również są nietypowe - osiągają minima dość wcześnie (moc kilku watów) i powoli pną się w górę aż do punktów przesterowania, ale udaje się utrzymać szerokie zakresy THD+N poniżej 0,1 %, zwłaszcza przy obciążeniu 8-omowym.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]

[Ω]	1 x	2 x
8	100	100
4	184	184

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]

0,29

Stosunek sygnał/szum [dB]

88

Dynamika [dB]

105

Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)

56



Gniazda XLR w odtwarzaczu podłączone są do tranzystorowych obwodów wyjściowych.



Oprócz trzech gniazd RCA wzmacniacz Xindak ma również wejście XLR.



Tranzystorów (6 na kanał) do budowy stopnia mocy dostarczył Sanken.

SYMETRIA STOSOWANA

Gdy gniazda XLR są typowym krajobrazem studia nagraniowego, to w urządzeniach domowych stają się synonimem wysokiej jakości, zaawansowania konstrukcji i źródłem prestiżu. Tani sprzęt nie jest wyposażony w XLR-y, pojawiają się one z reguły w droższych modelach. Za miłą niespodziankę można więc uznać wyposażenie obydwu testowanych urządzeń Xindak. Jednak od samych gniazd do zbalansowanych układów wewnętrznych, które są z XLR-ami na ogół kojarzone, droga jest jeszcze daleka.

Tutaj takie „cuda” za niewielkie pieniądze już się nie zdarzają. Nawet w Xindaku – sygnał podróżuje wewnątrz w formie niezbalansowanej. W odtwarzaczu symetryzacja wyjściowego sygnału następuje na ostatnim etapie, a wzmacniacz zaraz po przyjęciu sygnału zamienia go na postać niesymetryczną (jeszcze przed selekcją wejścia). Czy XLR-y Xindak to w takim razie tylko pic na wodę, techniczny ozdobnik? Pozostają jeszcze zalety samej transmisji sygnału w postaci zbalansowanej, bardziej odpornej na zakłócenia z zewnątrz. Ma to jed-

nak praktyczne znaczenie we wspomnianych instalacjach profesjonalnych, gdzie występuje bardzo wiele źródeł potencjalnych zakłóceń, a linie przesyłowe bywają znacznie dłuższe. W przypadku systemu Hi-Fi warto sprawdzić, czy w ogóle słyszymy różnicę. A jeżeli tak, to niekoniecznie musi ona udowodnić wyższość połączenia symetrycznego – układy symetryzująco-desymetryzujące to również kolejne przeszkody na drodze sygnału.

ODSŁUCH

Dynamika, rozmach, energia generowana przez ten system będzie ciężka do przeliczowania przez inne urządzenia w podobnych cenach – w tym teście konkurentom było do tego daleko, chociaż Myryadowi z pewnością dalej niż amasce. Xindak przy niemal każdym nagraniu, które tylko ma w sobie ziarno emocji, tworzy żywy spektakl. Z łatwością „wybucha”, gdy tylko nadarza się okazja, wchodzi na wysokie poziomy głośności i daje z siebie bas znany ze znacznie droższych wzmacniaczy. W tych dziedzinach Xindak zmiata rywali ze sceny w przenośni i niemal dosłownie. Dla miłośników mocnego grania – gratka i propozycja godna zaprzestania dalszych poszukiwań. Xindak tworzy ścianę dźwięku, wzmacnia pierwszy plan, powiększa pozorne źródła, co odbywa się kosztem przejrzystości, wbudowania



Xindak nie przygotował systemowego sterownika, trzeba będzie zaprzyjaźnić się z dwoma zupełnie różnymi pilotami.



sceny w głąb i precyzji lokalizacji, ale nie można mieć wszystkiego na raz. Xindak proponuje własną, zagęszczoną, zaangażowaną interpretację. Brzmienie nie jest jednocześnie skażone metalicznością ani na odwrót – zbyt tłuste czy kluhowate. W hardrockowym łomocie Xindak sprawdza się wyśmienicie i w swoim stylu – bez wyostrzania, dobrze trzyma tempo siłą niskich rejestrów. Na wokalach brzmienie demonstruje lekkie objawy przyciemnienia, męskie głosy są obszerne i mocno osadzone, damskim trochę brakuje lekkości. Wysokie tony – trochę przysłodzone i zaokrąglone na samym skraju, jakby czerpały inspirację z brzmienia lamp. W ten klimat wchodzi też po części średnica, najmniej bas – owszem, obszerny, pogrubiony, ale też energetyczny i pozostający do dyspozycji w bardzo dużym zakresie głośności. Jaka to

musiałaby być lampka, aby mieć takie możliwości w tym zakresie?!

Odtwarzacz dysponujący dwoma różnymi wyjściami zachęca do eksperymentów. XLR-y, pozbawione lampowego bufora, charakteryzują się brzmieniem zbliżonym do tranzystorowego wyjścia RCA – opisanego powyżej – natomiast lampowa wersja RCA, zgodnie z oczekiwaniami, daje brzmienie bardziej oleiste, nasycone i jednak mniej przejrzyste. Może to być recepta na zbyt suche lub rozjaśnione kolumny, ale niekoniecznie pomaga w samym związku ze wzmacniaczem Xindaka, który sam ma dostatecznie dużo oleju... w tranzystorach?

MUSE 2.0

Cena [zł]
Dystrybutor

2700
POLPAK POLAND
www.polpak.com.pl

Wykonanie

Solidna obudowa, napęd CD, na wyjściach lampka i tranzystor do wyboru.

Funkcjonalność

Wyjście słuchawkowe, bogaty zestaw wyjść analogowych o różnych charakterystykach.

Brzmienie

Na wyjściu lampowym dźwięczne i gęste, na tranzystorowym bardziej otwarte, ale w każdym układzie nasycone i nierozjaśnione.

XA6950V

Cena [zł]
Dystrybutor

3100
POLPAK POLAND
www.polpak.com.pl

Wykonanie

Superwzmacho w pancernej i doskonale wykonanej obudowie. Układ dual-mono z dwoma potężnymi transformatorami toroidalnymi.

Funkcjonalność

Podstawowe funkcje, wejście symetryczne.

Parametry

Bardzo wysoka moc wyjściowa, wsparta podwójnym zasilaczem, w zniekształceniach duży udział parzystych harmonicznych.

Brzmienie

Duży potencjał zakresu nisko-średniotonowego, dobre tempo i dynamika, wyższe rejestry utemperowane.

R E K L A M A