



*Metalowy pilot zdalnego sterowania jest solidny, chociaż niezbyt wygodny.*

## Xindak XA6800 (08)

Przywiązanie Xindaka do tradycji widać nie tylko w jego rozwiązaniach technicznych, ale i w długowieczności kluczowych produktów. Testowany wzmacniacz XA6800 (08) jest kolejną (ósmą?) wersją integry XA6800, zaprezentowanej po raz pierwszy już w 1998 roku.

**N**a środku grubego, aluminiowego frontu znajduje się duże pokrętko siły głosu, z niewielkim wyfrezowaniem wskazującym na jej położenie. Po prawej stronie umieszczono przyciski wyboru wejścia z niebieskimi diodami. Nie ma żadnych regulatorów barwy ani wyjścia słuchawkowego. Nie ma także wejść cyfrowych i gramofonowego. Na tylnej ścianie, dość daleko od siebie, znajdują się trzy pary wejść RCA (złożonych), a obok para wejść zbalansowanych XLR.

### XLR czy RCA?

Obecność wejść zbalansowanych w odtwarzaczach cyfrowych staje się niemal normą. Nie wymaga specjalnie dużych nakładów finansowych, ponieważ każdy przetwornik cyfrowo-analogowy ma wyjście różnicowe. Ze wzmacniaczami sprawa jest jednak całkowicie odmienna – zbalansowany tor sygnału, czyli jego zdublowanie, oznacza poważne koszty i nie jest spotykany na tym pułapie cenowym. Obecność wejść XLR w niedrogich urządzeniach oznacza więc, że albo zaraz za nimi (najczęściej), albo za przedwzmacniaczem, sygnał jest desymetryzowany. Jeżeli jednak nasz odtwarzacz ma wyjścia XLR, to warto wypróbować, które połączenie daje lepsze efekty. Zazwyczaj jest bowiem tak, że sygnał niezbalansowany w źródłach jest pobierany z pinu dodatniego, bez desymetryzacji przed wyjściem. Jeśli we wzmacniaczu mamy dobry desymetryzator i przesłemy sygnał w formie zbalansowanej – technicznie lepszej niż niezbalansowana – uzyskamy inne rezultaty brzmieniowe. W przypadku Xindaka dźwięk będzie łagodniejszy, bardziej plastyczny, głębszy.

Niemal we wszystkich wzmacniaczach z tego przedziału cenowego znaczne oszczędności przynosi uproszczenie ich konstrukcji mechanicznej. Tutaj na obudowie nie oszczędzono. Boki tworzą duże radiatory, anodyzowane na kolor jasnograwitowy, a górę tworzą dwa aluminiowe elementy wzmacniane poprzeczkami. Ta część jest w kolorze jasnego navy blue. To jedyny wzmacniacz tego testu, i w ogóle za te pieniądze, ważący bliżej 20, niż 10 kg.

W solidnym ekranie ze stali umieszczono duży transformator zasilający. Wychodzą z niego trzy uzwojenia wtórne – dla przedwzmacniacza i oddzielnie dla dwóch kanałów wzmacniacza mocy. Potężne prostowniki tego ostatniego przykręcono bezpośrednio do dolnej ścianki, prostownik przedwzmacniacza znalazł się na płytce za transformatorem, gdzie są także układy stabilizujące napięcie oraz kondensatory filtrujące.

Znajdujący się w cenniku, oczko wyżej, model XA6900 ma układ hybrydowy, z lampami na wejściu, natomiast testowana konstrukcja zawiera przedwzmacniacz oparty na układach scalonych; umieszczono je na małej płytce, do której wlutowano dobrej jakości gniazda wejściowe RCA. Aktywne wejście jest wybierane w przekaźnikach. Dalej sygnał jest wysyłany ekranowanymi kabelkami do klasycznego potencjometru zamkniętego w puszcze, a potem biegnie do końcówek mocy.

Końcówki mocy wyglądają świetnie. Przede wszystkim zbudowano je z tranzystorów, jakich już nie ma – produkowanych przez ON Semiconductor komplementarnych par MJ15025G + MJ15024G, po dwie na kanał. To tranzystory bipolarnie, ale w dawno niewidzianych przeze mnie obudowach metalowych TO-3. Przykręcono je nie od razu do radiatorów, a do dużych, miedzianych ceowników, a dopiero te – do radiatorów.



*Minimalizm – tylko cztery wejścia liniowe i pojedyncze wyjścia głośnikowe. Otoczone jednak potężnymi radiatorami, wszystkie gniazda są lepszej klasy niż w innych wzmacniaczach z tego przedziału cenowego.*

## ODSŁUCH

Przejście od Advance'a do Xindak'a to jak zamiana małej kameralnej salki na estradę. Rozmach. Potężnie, bez redukcji przestrzeni do miejsca między głośnikami, jest w tym nie tylko moc, ale i umiejętność budowania głębi. Dużą rolę odgrywa w tym właśnie scena i akustyka. Xindak pokazuje i siłę, i oddech. Spora w tym zasługa prowadzonego z fantazją basu, przede wszystkim wyższego, a także specjalnej dynamiki. Tylko z tym wzmacniaczem podczas całego testu słyszałem stopę perkusji w podobny sposób, w jaki nagłaśnia się ją na koncercie. Czyli z fizycznym „pchnięciem”, czymś w „rdzeniu”, co daje wrażenie równocześnie masy i szybkości.

Nie oznacza to, że pozorne źródła są przybliżane, co często uatrakcyjnia i „naturalizuje” brzmienie, kosztem wydarzeń drugoplanowych. To może brzmieć nawet zjawiskowo, ale Xindak robi coś innego – pokazuje potężną przestrzeń bez pomniejszania źródeł pozornych, wycofując nieco pierwszy plan. Zyskują na tym utwory, w których ważny jest aspekt „mocy”, dobrze wypadające na koncertach w dużych pomieszczeniach. Xindak dobrze rekonstruuje taką dużą salę w naszym, nawet znacznie mniejszym, pokoju odsłuchowym. Naprawdę naturalnie zabrzmiały więc utwory Bajmu z płyty „Ballady”, np. „Małpa i ja”. W utworze tym stopa perkusji miała fizyczny wymiar, słychać było membranę z suchym klapnięciem. Podobnie było z gitarami

elektrycznymi – wreszcie nie były one tylko jazgotliwym uzupełnieniem. Do ostrzejszego dźwięku nadawanego im przez efekty doszło bowiem wypełnienie, jakie dają duże piece gitarowe. Najczęściej ten aspekt umyka, ponieważ z jednej strony realizatorzy się go pozbywają, likwidując problemy związane z przesterowaniem basu, a z drugiej – domowe systemy audio taki sygnał kompresują. Xindak wydaje się mieć spory zapas mocy, jego rozdzielczość nie jest jeszcze najwyższych lotów, ale za to klarowność, wprowadzana przez otwartą górę, w znacznej mierze to rekompensuje.

Na tej płycie dało się zauważyć także coś, co pozwoli ustalić sposób współpracy Xindak'a z naszymi kolumnami lub przemyśleć zakup nowych. Wyższa średnica i góra są tu pokazywane z dużą energią. Gitary akustyczne nabierają nawet metaliczności – nie nadmiernej, ale dostrzegalnej, do czego wielu słuchaczy może być nieprzyzwyczajonych i źle nastawionych, o ile wychowali się na brzmieniach miękkich i zawoławanych, skupionych bardziej na dole pasma. Wystarczy nie dodawać do tego rozjaśnienia, pochodzącego od niektórych głośników, lecz wybrać te ze spokojniejszą górą, i wszystko będzie dobrze. Pozostanie dużo informacji, lecz ustawionych w odpowiedniej odległości od słuchacza.

**Wojciech Pacuła**



Wejścia zbalansowane w Xindaku nie oznaczają zbalansowanej konstrukcji wewnętrznej, ale i tak dają możliwość lekkiej zmiany brzmienia.

## XA6800 (08)

CENA: 3039 ZŁ

DYSTRYBUTOR: POLPAK POLAND  
[www.polpak.com.pl](http://www.polpak.com.pl)

### WYKONANIE

Poważna konstrukcja z solidną obudową, mocnymi końcówkami i wydajnym zasilaczem. Wyraźnie warta swojej ceny.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Podstawowa – tylko cztery wejścia liniowe (ale jedna para XLR-ów), żadnych cyfrowych, żadnych wyjść.

### PARAMETRY

Wysoka moc (2 x 94 W/8 Ω, 2 x 143 W/4 Ω), pozostałe parametry dobre i bardzo dobre.

### BRZMIENIE

Siła i rozmach budowane na dobrym basie, ale także naturalność i dobra kontrola. Duża scena z dużymi źródłami pozornymi.



## Laboratorium Xindak XA6800 (08)

Xindak to najmocniejszy wzmacniacz w tym teście. Przy 8 Ω dostarcza 94 W, niezależnie od tego, czy ciągniemy moc z jednego, czy równocześnie z obydwu kanałów – zasilacz jest świetnie przygotowany do tego zadania. Przy 4 Ω moc wynosi 156 W w jednym kanale i 2 x 143 W w stereo – tak niewielki spadek też wystawia dobre świadectwo. Czulość jest nieco niższa (względem standardu) i wynosi 0,39 V.

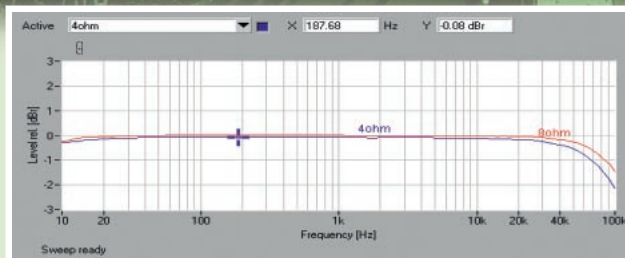
Poziom szumów nie jest najniższy (ale i nie najwyższy w tym teście), stosunek S/N to 83 dB, a dynamika, głównie dzięki dużej mocy, osiągnęła 102 dB.

Xindak znakomicie radzi sobie w pomiarze pasma przenoszenia (rys. 1), przy 10 Hz spadek wynosi -0,2 dB, przy granicznych 100 kHz i 8 Ω tylko -1,5 dB, a przy 4 Ω -2 dB.

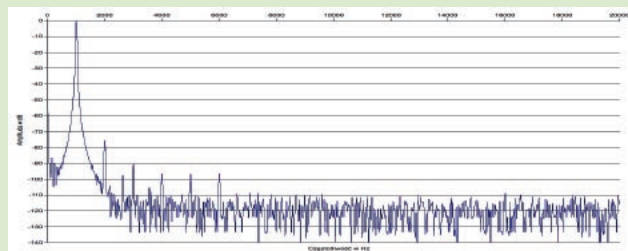
Jedyną „szpilką” w spektrum harmonicznych (rys. 2), która zwraca uwagę, jest druga, jej poziom to -76 dB. Kolejne leżą już pod bezpieczną granicą -90 dB.

Zniekształcenia THD+N poniżej 0,1 % uzyskamy dla mocy wyjściowej powyżej 0,5 W przy 8 Ω i 0,8 W przy 4 Ω (rys. 3). Minima nie są tutaj może imponujące, mamy natomiast szerokie przedziały mocy, przy której zniekształcenia są utrzymywane na mniej więcej stałym poziomie.

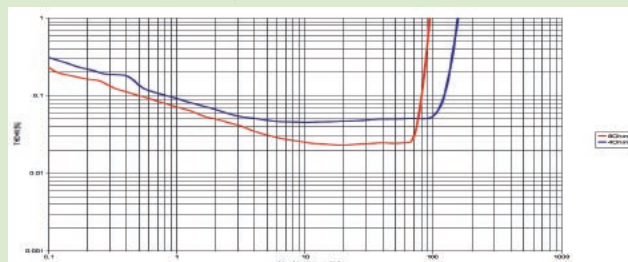
Porządna konstrukcja.



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

<b>Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]</b>	<b>1 x</b>	<b>2 x</b>
<b>[Ω]</b>		
8	94	94
4	156	143
<b>Czulość (dla maksymalnej mocy) [V]</b>		0,39
<b>Stosunek sygnał/szum</b> (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		83
<b>Dynamika [dB]</b>		102
<b>Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)</b>		79



Miedź, a na niej tranzystory w obudowie TO-3. Kiedyś norma – dzisiaj rzadkość.



Ponieważ potencjometr znajduje się blisko transformatora, został zaekranowany.

Taki układ elementów we wnętrzu wzmacniacza jest znany z drogiej konstrukcji. Wyraźnie rozdzielono lewy i prawy kanał.

