



## ODSŁUCH

Wszystkie wzmacniacze tego testu wprowadzają podbarwienia, jednak nie psują one przyjemności słuchania – oczywiście każdy musi znaleźć coś wedle swoich upodobań. Denon na tym tle wyróżnia się największą neutralnością, najwyższym współczynnikiem brzmieniowego bezpieczeństwa, uniwersalności, najmniejszym ryzykiem porażki w razie kupowania „w ciemno”. Myślę, że to najrówniej brzmiący wzmacniacz nie tylko w tym teście, ale i wśród modeli niskobudżetowych w ogóle.

Chociaż rozdzielczość i tutaj nie sięga pułapów hi-edowych, to też jest lepsza niż u konkurencji, świetnie została ustawiona barwa; dlatego zdumiewająco dobrze (jak na ten przedział cenowy) zabrzmiały nagrania z monofonicznej (!) płyty Franka Sinatra „Only The Lonely”. PMA-510AE zachował delikatną równowagę między wokalistą i orkiestrą, w głosie Sinatra nie było wystrzeń, rozjaśnień, ani też nadmiernej matowości i nosowości. Źródła pozorne nie miały takiego wolumenu, jak w droższej elektronice (pod tym względem lepszy był też MAP-101, ale w tej dziedzinie jest on w tym teście zupełnie wyjątkowy). Denon zachowuje świetną dynamikę, która pozwala bez zniekształceń i metalicznych „dodatków” wznosić się nagle głosowi czy orkiestrze.

Bas PMA-510AE nie zatrzęsie ścianami, za to gra kompetentnie, ze standardowym osłabieniem i poluzowaniem samego skraj; to co dzieje się w zakresie „użytkowym”, powyżej 40 Hz, jest już płynne i dobrze definiowane. Scena dźwiękowa nie ulega rozszerzaniu, mocne pozycje zajmują źródła na jej środku, jednak niekoniecznie na pierwszej linii - Denon potrafi wejść w plany.



**Duży transformator zasilający, dobre kondensatory, końcówka na tranzystorach – nawet najtańszy Denon musi mieć wszystko na swoim miejscu.**



**Regulacja głośności opiera się na klasycznym stereofonicznym potencjometrze obrotowym – ale z silniczkiem; PMA510AE jest zdalnie sterowany, co wcale nie jest standardem we wzmacniaczach z tego zakresu cenowego.**

## PMA-510AE

Cena [zł]  
Dystrybutor

1200  
HORN  
www.horn.pl

### Wykonanie

Obudowa wedle klasycznych wzorów japońskiej elegancji, bardzo dobre elementy biernie i świetne zasilanie – bez żadnych potknięć.

### Funkcjonalność

Wszystkie typowe wejścia i wyjścia, wygodne zdalne sterowanie. Wszystko, co potrzebne do tradycyjnego stereo.

### Parametry

Wysoka moc, umiarkowane szумы i zniekształcenia.

### Brzmienie

Bez żadnych gierek i klimatów, zrównoważone, dokładne, uniwersalne. Klasa.

## LABORATORIUM Denon PMA-510AE

Według specyfikacji producenta moc wyjściowa definiowana przy obciążeniu obydwu kanałów powinna wynosić 2 x 45 W przy 8 omach oraz 2 x 70 W przy 4 omach. W pomiarach PMA-510AE osiągnął więcej – 2 x 52 W (8 omów) oraz 2 x 78 W (4 omy), a każda z końcówek mocyysterowana samodzielnie oddaje 64 W i aż 107 W (odpowiednio 8 i 4 omy).

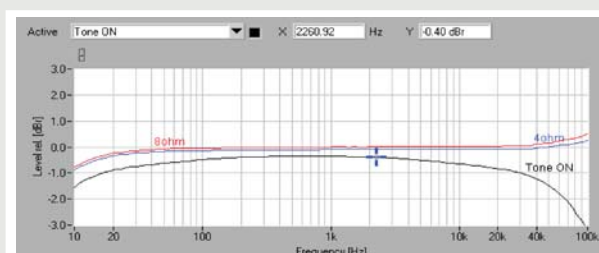
Wzmacniacz ma bardzo wysoką czułość, więc nie będziemy zmuszeni do ustawiania pokrętki głośności na późniejsze godziny, bowiem dla mocy maksymalnej wystarczy sygnał o napięciu 0,14 V.

Poziom szumów to -87 dB, dzięki temu dynamika swobodnie przekracza pułap 100 dB (104 dB).

Pasma przenoszenia (rys. 1) pokazuje lekkie wzmocnienie najwyższego zakresu – dotyczy to włączonego trybu Source Direct. Trzecia charakterystyka (kolor czarny) odnosi się do biegu sygnału przez regulatory barwy, choć w ich neutralnych pozycjach; widać wówczas spadki w zakresach nisko- i wysokotonowym.

Rozkład zniekształceń z rys. 2. pokazuje najsilniejszą trzecią harmoniczną (-85 dB), druga leży przy -89 dB, a pozostałe już poniżej -90 dB.

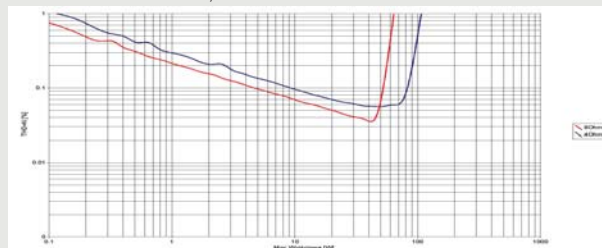
Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	64	52
4	107	78
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,14
Stosunek sygnał/szum [dB]		87
Dynamika [dB]		104
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		50



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc