

Denon PMA-50

Pewność to może zbyt wiele, ale mam przekonanie, że za cokolwiek Denon się zabierze, wyniknie z tego coś dobrego, o ile nie wielkiego. Firma wielokrotnie już dała dowody na to, że elektronika A/V nie ma dla niej tajemnic, i ma na swoim koncie zarówno udane wzmacniacze, jak i odtwarzacze, urządzenia stereofoniczne i wielokanałowe, a dwadzieścia lat temu gramofony Denona były uznawane za jedne z najlepszych na rynku.



Denon przez lata rozwijał serię dwukanałowych urządzeń AE, wśród których wzmacniacze zajmowały – i wciąż zajmują – ważne miejsce. Jednak w ostatnim roku zmiany zaszły nie tylko w obszarze wzmacniaczy, ale i całej formie systemów Hi-Fi. Denon dołącza do grona firm oferujących kompaktową, wyposażoną w nowoczesne funkcje i systemy amplifikację. Pierwszym reprezentantem nowego nurtu jest właśnie PMA-50.

U systematyzowana oferta stereo Denona od lat opierała się na eleganckich „parkach”, zestawach wzmacniacz plus odtwarzacz płyt. Porządek ten trzeba było więc zaburzyć. PMA-50 to propozycja dla użytkowników, którzy „szukają kompaktowego urządzenia i wysokiej jakości designu, które odpowiadają ich stylowi życia”. Widać więc próbę porzucenia klasycznych skrzynek, choć sama wielkość to nie wszystko.

Denon imponuje szykiem, elegancją i odmiennością formy. Właściwie to nie wygląda jak wzmacniacz, jest subtelny, ale i dość prosty. Między metalowe „okładki” ścianek górnej i dolnej wsunięto kontrastujące, czarne elementy, częściowo błyszczące (przód), częściowo matowe (boki). Z przodu ulokowano (centralnie) pokrętkę głośności, wyłącznik sieciowy oraz selektor źródeł przewodowych. Niezależny przycisk włącza bezprzewodową sekcję Bluetooth. Jest także wyjście dla słuchawek.

Denon wyróżnia się nowoczesną obsługą i rozbudowanymi układami sterującymi. Jako jedyny ma wyświetlacz (czytelny OLED),

a pokrętkę wzmocnienia nie jest tu klasycznym potencjometrem, lecz sterownikiem dla cyfrowej regulacji. Aktualny poziom prezentowany jest na wyświetlaczu, intensywność podświetlenia matrycy możemy regulować. Przygotowano także proste menu odpowiadające za regulację barwy, zrównoważenia kanałów, tryb Direct i kilka pomniejszych funkcji.

PMA-50 ma cztery nóżki wkręcane w dolną ściankę, więc wydaje się, że określają one jednoznacznie sposób ustawienia wzmacniacza – klasycznie poziomo. Jednak podobnie jak w nowych konstrukcjach NAD-a (np. wzmacniaczu D3020), PMA-50 możemy też ustawić pionowo. W tym celu należy „stopki” wykręcić z gniazd na dolnej ściance, a wkręcić do tych – na bocznej (usuwając czarne zaślepki). W pudełku znajdziemy ich drugi, srebrny

komplet, który pasuje z kolei do koloru dolnej ścianki. Wzmacniacz sam zorientuje się, w jakim położeniu stoi i dopasuje orientację wyświetlacza.

Tylną ściankę przesunięto w głąb obudowy tworząc kołnierz maskujący wtyki – będzie na pewno estetycznie, chociaż samo podłączanie przewodów, zwłaszcza głośnikowych, to nie należy do przyjemności.

Same gniazda – zarówno głośnikowe, jak i RCA – nie są w PMA-50 tak ładne, jak u konkurentów – tutaj niklowane (konkurenci podbijają stawkę złożonymi). Przygotowano jedno wejście analogowe oraz (monofoniczne) wyjście dla subwoofera.

Umieszczona w nisze obudowy tylna ścianka maskuje gniazda, ale też utrudnia do nich dostęp.



Sekcja cyfrowa jest bogatsza, znajdziemy w niej wejście elektryczne współosiowe, dwa wejścia optyczne i jedno USB (typu B), opisane nawet jako USB DAC.

Wszystkie wejścia cyfrowe akceptują sygnały PCM o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 192 kHz (wyjątkiem jest złącze optyczne – 96 kHz), a USB dodaje do tego obsługę DSD w formatach 2,8 MHz i 5,6 MHz. Zgodnie z oczekiwaniami, Bluetooth wspiera kodowanie apt-X, ale bliższy również modulem komunikacji zbliżeniowej NFC (czujnik na bocznej ściance), ułatwiającym parowanie źródeł przenośnych.

Ciekawostką w konstrukcji PMA-50 są impulsowe układy końcówek mocy, które wyprodukowała i dostarczyła firma CSR. Przyzwyczajeni do marek takich jak ICE Power czy Hypex, możemy się skrzywić, ale amplifikacja impulsowa już dawno wyszła z niszy pojedynczych dostawców, a CSR nie jest nowicjuszem – stoi choćby za wieloletnim rozwojem cyfrowego kodowania i techniką transmisji audio na użytek Bluetooth (kodek apt-X). Wzmacniacze wykonano w nowej technice DDFA, bazującej na rozwiązaniach klasy D z cyfrowym sprzężeniem zwrotnym (kompensuje zniekształcenia stopnia wyjściowego, nieliniowość filtrów i wahania stopnia zasilającego). Końcówki pozwalają na uruchomienie od 2 do 8 kanałów, akceptują sygnały cyfrowe. Układy CSR obsługują wyjścia głośnikowe. Gniazdo słuchawkowe ma niezależny wzmacniacz.



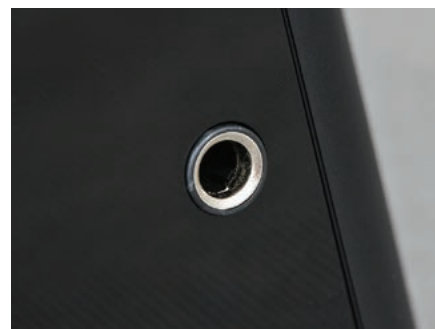
Przewaga gniazd cyfrowych nad analogowymi coraz wyraźniej zaznacza się w nowoczesnych wzmacniaczach; w tym przypadku wejścia cyfrowe są cztery, analogowe – tylko jedno.



Bluetooth uzupełniono o moduł zbliżeniowy NFC, ułatwiający zestawianie połączeń ze sprzętem przenośnym.



Wzmacniacze impulsowe różnie radzą sobie z dużą zmiennością impedancji obciążenia typowych kolumn, w zakresie niskich częstotliwości są jednak zwykle bardzo wydajne.



Gniazdo słuchawkowe to dzisiaj obowiązkowy element wyposażenia; tutaj działa układ wzmacniający, niezależny od końcówek głównych.

Laboratorium Denon PMA-50

Denon dokładnie zdefiniował moc wyjściową PMA-50. Mamy oczekiwać 2 x 50 W przy 4 Ω, a uzyskaliśmy 2 x 52 W, i 2 x 26 W przy dwukrotnie wyższej impedancji. Taką samą moc uzyskujemy przyysterowaniu pojedynczej końcówki. Ze względu na obecność układów zabezpieczeń, które ograniczają napięcie na wyjściu (aby nie dopuścić do zbyt wysokich zniekształceń), pomiary nie odnoszą się tym razem do zwyczajowego poziomu THD+N = 1 %, ale właśnie do poziomu, w którym zabezpieczenie jest aktywowane.

Czułość dla wejść analogowych to bliskie standardowi 0,17 V. Poziom szumów daje się już mocno we znaki (przynajmniej w pomiarach, to szumy wysokoczęstotliwościowe, więc ich wpływ na brzmienie jest pośredni), wskaźnik S/N wynosi tylko 63 dB, a dynamika zaledwie 77 dB.

Za wysoką moc wyjściową, ale też specyficzne ograniczenia, odpowiadają impulsowe końcówki mocy, ich cechy charakterystyczne widać również w pasmie przenoszenia (rys. 1), które nie jest, niestety, idealne. Przy 10 Hz spadek jest jeszcze nieistotny (-0,3 dB), ale powyżej 10 kHz widać już lekkie wzbudzenie i następujący po nim gwałtowny spadek, -3 dB przypadają na 22 kHz, co prawdopodobnie jest efektem działania filtrów wyjściowych.

Widmo zniekształceń (rys. 2) – żadna z harmonicznych nie przekracza poziomu -90 dB.

Na rys. 3. nie znajdziemy tym razem przedziałów THD+N poniżej 0,1 %.

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

[Ω]	1 x	2 x
8	26	26
4	52	52

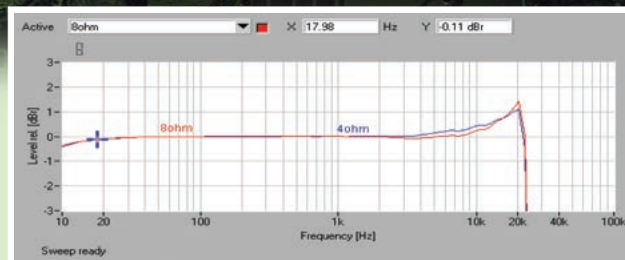
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]

Stosunek sygnał/szum

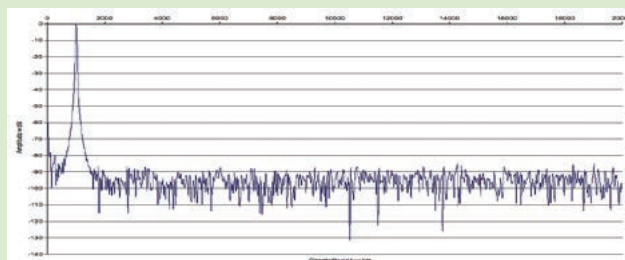
(filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]

Dynamika [dB]

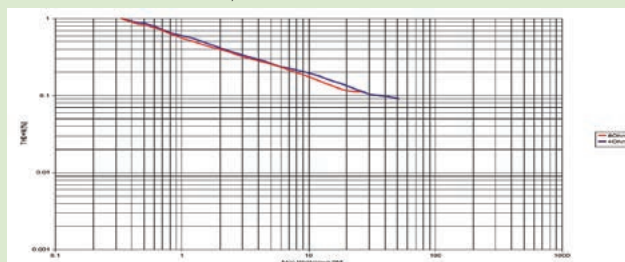
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

ODSŁUCH

PMA-50 oferuje zrównoważone, spokojne, kulturalne brzmienie. Gra poniekąd tak, jak wygląda – nowoczesnie i niezobowiązująco. Nie oznacza to spowolnienia, niskie częstotliwości są bardzo operatywne i zdyscyplinowane, a to pozwala trzymać rytm i selektywnie pokazywać nawet bardzo splecione dźwięki – co też składa się na dokładny, uporządkowany obraz, w którym nie ma miejsca na gubienie detali czy głównego wątku. Bas nie jest dosłownie potężny ani tym bardziej obfity, a niskie zejścia mają charakter raczej suchych wibracji niż wylewu gęstej substancji. Tym bardziej na wyższym basie są dobrze rysowane kontury, a uderzenia szybkie i twarde.

Wyraźnie inaczej prezentują się wysokie tony, gdzie zbytnia ostrość i analityczność nie pozwalałaby mówić o kulturze. Góra pasma jest gładka i łagodna, czasami wydaje się nawet zaokrąglona i osłodzona, czytelność jest co najmniej dobra, ale nie można mówić o pełnej przejrzystości i otwartości, jaką zade-

monstruje, na dobre i na złe, wzmacniacz Sony. Brzmienie PMA-50 nie jest więc wcale proste i jednoznaczne, ale ostatecznie spójne i harmonijne. Łączy dynamikę w zakresie, w którym jest ona najbardziej produktywna, wręcz niezbędna dla naturalnego brzmienia – na dole pasma, z przyjaznym, nienatrętnym charakterem wysokich tonów. Kombinacja może nie szatańska, ale bardzo zręczna i „muzyczna” w niebanalny sposób.

Również średnie tony nie brną w wydobywanie wszystkich zagadnień artykulacyjnych, za to swobodnie roztaczają przyjemne, pastelowe ubarwienie, są płynne i nieagresywne.

Mimo tej delikatności, Denon nie gra do końca kameralnie, bowiem potrafi zbudować dużą przestrzeń, w której pozorne źródła nie są ustalone bardzo precyzyjnie, ale mają przyzwoitą stabilność.

Denon ma nowoczesny, cyfrowy system sterowania wszystkimi funkcjami, który wykorzystano, by stworzyć menu ustawień. Pilot wyposażono więc w dodatkową sekcję kursorów.

Mimo wartkiego basu, brzmienie to raczej relaksuje niż elektryzuje, i trzeba przyznać, że tropiciele szczegółów wnoszonych przez gęste formaty powinni poszukać swojego faworyta gdzie indziej – Denon skupia się na muzyce, a nie na „informacji”.



PMA-50

CENA: 2200 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION
www.horn.pl

WYKONANIE

Nowoczesne, stylowe wzornictwo, wykonanie precyzyjne, wewnątrz impulsowa amplifikacja marki CSR i niezależny wzmacniacz słuchawkowy.

FUNKCJONALNOŚĆ

Transmisja bezprzewodowa Bluetooth z dodatkiem zbliżeniowym NFC, wejście USB z obsługą DSD i PCM 24/192, może pracować w pionie lub poziomie.

PARAMETRY

Wysoka moc, niskie zniekształcenia, ale wysokie szumy i ograniczone pasmo przenoszenia.

BRZMIENIE

Zrównoważone i raczej spokojne, na górze zaokrąglone, jednak mające do dyspozycji zdyscyplinowany, sprawny bas.