

Pioneer ma bardzo nowoczesną ofertę urządzeń stereofonicznych. Nowe są nie tylko same produkty, ale także koncepcja, w której postawiono na cyfrowość, strumieniowanie i wieloformatowość. Czy jednak pionierska funkcjonalność nie stanie na przeszkodzie prostocie obsługi, do której przyzwyczajeni są użytkownicy tradycyjnych systemów stereofonicznych?



# Pioneer PD-50 + A-50DA

*W sterownikach  
Pioneer'a się  
nie zakocha-  
łem, szeregi  
maciupkich  
przycisków  
nie ułatwiają  
obsługi.*

## Odtwarzacz PD-50

Pioneer nie produkuje już odtwarzaczy ograniczonych do formatu CD, proponuje za to trzy modele CD/SACD, wśród których PD-50 jest najdroższy, a do tego trzy sieciowe.

PD-50 to solidny, szeroki, wysoki klocek o masie prawie 8 kg, z metalowym frontem. W teście pojawia się wersja czarna, dostępna jest też srebrna. Znajdujący się nad kieszenią wyświetlacz jest matrycowy, niebieski, o umiarkowanym kontraście. W lewym dolnym

narożniku jest złącze USB. Można tutaj podłączyć pendrajwa lub dysk, to wiadomo; jednak gniazdo to umożliwia też odtwarzanie nagrań oraz sterowanie urządzeniami Apple; od iPodów, poprzez iPony aż po iPady, obsługiwane jest wszystko.

Diody „Pure Audio” i „Hi-Bit 32” są sygnalizatorami funkcji związanych z jakością dźwięku. Pierwszą odłączamy wyjścia cyfrowe oraz wygaszamy wyświetlacz. Druga służy do upsamplingu sygnału, który jest odtwarzany (konwertowany). Wśród przycisków do obsługi napędu znalazła się dość nietypowa (dla odtwarzacza) funkcja – przełącznik źródeł.

Standardowemu wyposażeniu w wyjścia – analogowe RCA, cyfrowe światłowodowe i elektryczne - towarzyszą dwa wejścia cyfrowe, w dwóch powyższych standardach. Można

więc podłączyć inne źródła sygnału cyfrowego. Z pilota dostęp do wyboru źródeł jest bezpośredni, z USB włącznie. Pioneer chwali się także funkcją automatycznego wyrównywania poziomów głośności oraz opcją „Sound retriever”, mającą rekonstruować oryginalną zawartość plików skompresowanych.

Wnętrze wygląda wysmienicie. Zasilacze oparto na dwóch transformatorach, mniejszy z nich dedykowany jest układowi analogowym, większy pozostałym blokom PD-50. Większość układowi cyfrowych jest na płycie ukrytej pod metalowym ekranem. Nad nim ulokowano moduł zawierający konwertery (dwie kości AKM AK4480 ze wsparciem dla PCM 32 bity / 216 kHz oraz DSD64 - co zrozumiałe wobec płyt SACD) oraz układy wyjść analogowych.



## Wzmacniacz A-50DA

Wśród pięciu wzmacniaczy Pioneer, dwa najwyższe, A-70DA i właśnie A-50DA, mają na pokładzie przetworniki cyfrowo-analogowe, co zaznaczono w symbolach indeksem „DA”. To jedna z różnic w stosunku do poprzednika A-50, który przetwornika nie miał.

Wzmacniacz ma obudowę o tych samych wymiarach co odtwarzacz, i także dostępny jest w wersjach czarnej i srebrnej. Na przednim panelu nie brakuje atrakcji, ale nic nie powinno nas dziwić, nawet stary, dobry „loudness”. Ciekawą opcją jest „power amp direct”, który działa dokładnie tak, jak został opisany - sygnał omija nawet potencjometr wzmocnienia (niestety), i biegnie prosto do końcówki mocy; potrzebne jest więc wtedy źródło z regulowanym poziomem sygnału (analogowego oczywiście). Wyjście słuchawkowe zrealizowano na standardowym, dużym gnieździe jack 6,3 mm.

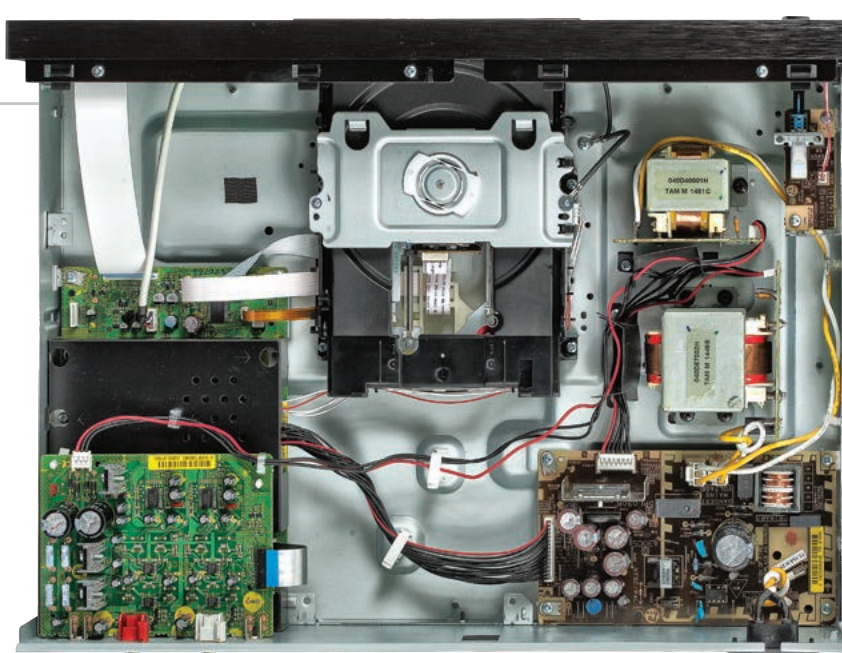
Wzmacniacz ma cztery wejścia liniowe i wejście gramofonowe (z korekcją dla wkładki MM). Wejścia cyfrowe są dwa - koaksjalne i światłowodowe. Jest też jedno wyjście analogowe, na którym pojawia się sygnał z wybranego wejścia (również cyfrowego, oczywiście po konwersji C/A). Zacziski głośnikowe są w podwójnym komplecie.

Interesującą opcją jest możliwość konwertowania przez wzmacniacz sygnałów wysokiej rozdzielczości. Górna granica dla wejścia USB wynosi w przypadku PCM 32 bity i 384 kHz, a dla DSD określa standard 11,2 MHz. Komputery z systemem Windows wymagają instalacji sterowników, te z OSX (Apple) poradzą sobie bez dodatków, chyba, że zechcemy przesyłać dane DSD (w trybie DoP), wtedy potrzebne będzie firmowe oprogramowanie.

W sekcji cyfrowej Pioneer stosuje bardzo dobre przetworniki firmy ESS; w tym wypadku są to ES9016 Sabre 32 Ultra; to 32-bitowy, 8-kanałowy DAC, może się wydawać, że został on zaprojektowany głównie dla amplitunerów AV i odtwarzaczy BD, jednak wielu producentów urządzeń stereo lubi ten układ - za sprawą specjalnej konfiguracji dwukanałowej, owocującej nawet lepszymi niż wyjściowo (8 kanałowo) parametrami.

*Liczba przylączy nie jest rekordowa, ale w rzeczywistości daje szerokie możliwości. Terminale głośnikowe są bardzo wygodne.*

www.audio.com.pl



Obudowa odtwarzacza jest bardzo duża i wypełniona. Większy transformator służy prawie wszystkim układom - za wyjątkiem wyjściowych obwodów analogowych, które mają mniejszy, ale własny.



Wyjścia cyfrowe i analogowe oczywiście są w komplecie. Dodano także cyfrowe wejście, umożliwiające podłączenie innych urządzeń cyfrowych do zainstalowanego wewnątrz przetwornika C/A.



W części urządzeń Pioneer stosuje klasyczne końcówki mocy w klasie A/B, a w innych wzmacniaczach w klasie D. A-50DA należy do tej drugiej grupy





# Laboratorium Pioneer A-50DA

Mimo zastosowania impulsowych stopni wyjściowych, A-50DA nie dysponuje wysoką mocą. Każdy kanałysterowany niezależnie osiąga 58 W przy 8 omach oraz 100 W przy 4 omach, z takimi poziomami nie ma problemów zasilacz, więc jednoczesneysterowanie obydwu kanałów nie powoduje wyraźnych spadków, uzyskujemy 2 x 58 W przy 8 omach i 2 x 95 W przy 4 omach.

Producent potraktował poważnie standard czułości - 0,2 V.

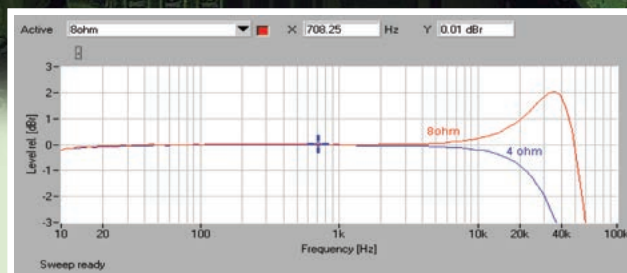
Odstęp od szumu wynosi 82 dB, i chociaż jest to wyraźnie mniej niż konkurencji, to z drugiej strony wynik jest bardzo dobry, jak na konstrukcję w klasie D, i w praktyce nie musimy się obawiać, że cokolwiek będzie nam „szumiało” z głośników.

Rys.1, czyli pasmo przenoszenia, też przypomina o zastosowanej technice, pokazując wpływ filtrów rekonstrukcyjnych. To one, w interakcji z impedancją obciążenia, wywołują widoczne podbicie przy 35 kHz dla 8 omów, a dla 4 omów wcześniejszy spadek (-3 dB przy 35 kHz).

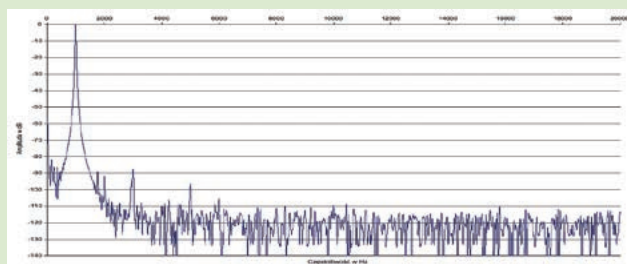
W spektrum zniekształceń (rys.2) wszystko wydaje się być już w najlepszym porządku, jedynie druga i trzecia harmoniczna w minimalnym stopniu przekraczają granicę -90 dB.

Na rys.3 zniekształcenia THD+N niższe od 0,1 % uzyskamy dla mocy w przedziale 2-13 W (8 omach) oraz 4,5-40 W (4 omach).

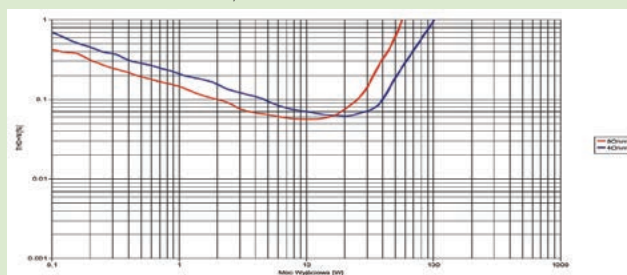
<b>Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]</b>		
[Ω]	<b>1 x</b>	<b>2 x</b>
8	58	58
4	100	95
<b>Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]</b>		0,2
<b>Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]</b>		82
<b>Dynamika [dB]</b>		100
<b>Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)</b>		91



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

## ODSŁUCH

Nie jest to brzmienie ani lekkie, ani słodkie, ani misiowate. Pioneer zasuwa jak parowóz, a może raczej jak elektrowóz. Na słuchacza rzuca się ekspresja i dynamika. Wszystkie dźwięki, w całym pasmie, są wyraźne i szybkie. Charakter świetnie pasuje do nagrań koncertowych, do muzyki na żywo; jest w tym dużo emocji, mamy wrażenie kontaktu z muzykami, a nie tylko z ich instrumentami. Oczywiście służy temu świetnie oddanie wszelkich niuansów artykulacyjnych. Dynamika jest wybitna. Dźwięk potrafi przyciąć się w cichych rejestrach, a później błyskawicznie uderzyć. Przestrzenność była przy tym dobra, ale nie referencyjna, na pewno nie tak obszerna jak z CX-ów; scena była raczej wąska, wystarczająca dla kilkuosobowego zespołu, ale nieco za ciasna dla orkiestry.

Niezależnie od ogólnej żywości, w niektórych dźwiękach dało się zauważyć oznaki oschłości. Przydałoby się odrobinę miękkości i płynności, ale tak jak jest - jest wyjątkowo i elektryzująco. W dodatku zaskakująco. Góra czasami jest przygaszona i nieśmiała, a innym razem eksploduje detalicznością, nie szczędząc metalicznego wybrzmienia. Średnica jest już jednoznaczna, twarda, energetyczna, nie-

sąca dużo mocnych i konkretnych informacji. Bas idzie (a raczej jedzie) z tym w parze, jest konturowy, trochę żyłasty, ale potrafi też zejść bardzo nisko - jednak nie będą to miękkie pomruki, ale całkiem potężne vibracje, kontrolowane jednak równie dobrze, jak wszystko, co dzieje się w brzmieniu Pioneera.

Skoro już wgrałem do komputera sterowniki i aplikacje do odtwarzania plików wysokiej rozdzielczości, to postanowiłem przeegzaminować wzmacniacz w tym zakresie. Nie trzeba bajecznych rozdzielczości, wystarczył FLAC 24/192, żeby usłyszeć, jak góra staje się piękniejsza, a scena wyraźnie się rozszerza. Wciąż żywo i zdecydowanie, ale już z wyrafinowaniem, które jednak trochę uspokaja. Następnie połączyłem „pięćdziesiątki” cyfrowym przewodem koaksjalnym. Wrażenie było podobne, choć nie tak spektakularne. Dźwięk stał się

szlachetniejszy i bardziej kulturalny. Zdecydowanie pozostawiłbym sobie system właśnie w takiej konfiguracji.

Kolejna próba polegała na podłączeniu innego odtwarzacza CD wejściem analogowym do wzmacniacza PD-50. Energetyczny charakter pozostał, zmieniła się barwa i akcenty, było jednak dość podobnie, jak z PD-50 - można wnioskować, że wzmacniacz ma najwięcej do powiedzenia, kształtuje brzmienie w największym stopniu, zarówno cechami swojej sekcji analogowej, jak i przetwornika. Dysponując firmowym systemem, warto jednak wypróbować obydwie połączenia.

Na koniec podłączyłem „po analogu” PD-50 z innym wzmacniaczem. Z płyt CD Pioneer grał bardzo stabilnie, równo i spokojnie, pokazując jednak wyraźnie przewagę płyt SACD.

**Grzegorz Rogóż**



Przycisk „Function” jest w rzeczywistości przełącznikiem wejść; włączenie z płytą wewnątrz przełącza aż cztery źródła sygnału.



Wejście USB obsługuje zarówno pendrajwy jak i urządzenia Apple. Odtwarzacz ma funkcję „Pure Audio” i „Hi-Bit 32”. Pierwsza wygasza wyświetlacz i odłącza wyjścia cyfrowe, druga służy do upsamplingu.



*Dla każdego coś milego. Można sobie podbić wysokie i niskie częstotliwości, nawet loudnessem. Dla purystów jest „Direct”, którym można układy regulacji zupełnie ominąć.*



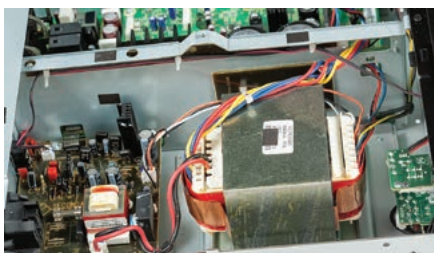
*Umiarkowa liczba analogowych wejść, ale przełącznik wyboru źródeł jest bardzo rozbudowany dzięki przyłączom cyfrowym, m.in. USB. Funkcja „Pure Amp Direct” pozwala podać sygnał wprost do końcówki mocy.*



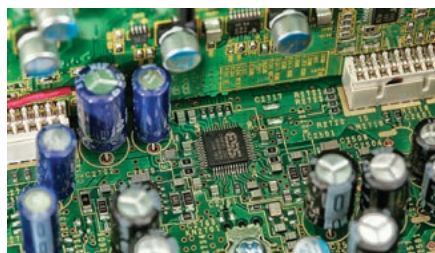
*Wejścia cyfrowe i koaksjalne to wyposażenie standardowe. Do USB można podawać sygnał wysokiej rozdzielczości z komputera.*



*W obecnie pojmowaną nowoczesność wpisuje się także ten element - wejście dla gramofonu (z wkładką MM).*



*Wzmacniacz podzielony jest wewnątrz na trzy komory, oddzielone stalowymi panelami. W pierwszej jest zasilacz, w drugiej końcówki mocy, trzecia zawiera analogową i cyfrową elektronikę audio.*



*W nowej wersji „pięćdziesiątki” pojawił się przetwornik, i to nie byle jaki - 32-bitowy, 8-kanalowy, Sabre 32 Ultra. Na płytce drukowanej chip wygląda niepozornie, ale potrafi naprawdę wiele.*

## PD-50

CENA: 2500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DSV  
www.dsv.com.pl

### WYKONANIE

Niezależne zasilanie dla części analogowej, ekranowanie, wysokiej klasy przetworniki C/A, solidna część mechaniczna, bardzo dobra obudowa.

### FUNKcjONALNOŚĆ

Czyta SACD, ma nie tylko wyjścia, ale i wejścia cyfrowe, USB daje dostęp do muzyki z pendrajwów, potrafi także obsługiwać urządzenia Apple.

### BRZMIENIE

Wyrównane, tonalnie spokojne, mające jednak potencjał pokazania zalet SACD.

## A-50DA

CENA: 4000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DSV  
www.dsv.com.pl

### WYKONANIE

Rasowa i ambitna konstrukcja, układy rozdzielone między trzy komory. Wyśmienity DAC, impulsowe końcówki mocy.

### FUNKcjONALNOŚĆ

Wejścia cyfrowe, w tym asynchroniczne USB, przedwzmacniacz gramofonowy MM, wyjście słuchawkowe. Łatwa obsługa, wszystkie audiofilskie i nie-audiofilskie funkcje na pokładzie. Koszmarne pilot.

### PARAMETRY

Umiarkowana moc wyjściowa (2 x 58 W / 8 Ohm, 2 x 95 W / 4 Ohm) niskie zniekształcenia, poziom szumów i pasmo przenoszenia na akceptowalnym poziomie (dla układów impulsowych bardzo dobrze).

### BRZMIENIE

Skupione, dynamiczne, konturowy bas, detaliczna góra, twardy środek.