

To już trzecia i prawdopodobnie wcale nie ostatnia odsłona stereofonicznych „500-tek” Denona. Jeden z najpopularniejszych zestawów dwukanałowych w klasycznej konfiguracji wzmacniacza zintegrowanego i odtwarzacza CD jest często wybierany zarówno przez świadomych i doświadczonych, choć niedysponujących zbyt grubym portfelem, audiofilów, jak i osoby wkraczające dopiero w świat dobrego dźwięku.



Regulacje barwy oraz filtr kontur z jednej strony barykady, z drugiej – zwalczający je układ Direct.

PMA-520AE

Wzmacniacz PMA-520AE nie różni się wyraźnie od protoplasty – PMA-500AE; zaokrąglenia i pomniejszone smaczki nie zmieniają ogólnego wrażenia, że jest to wciąż solidny sprzęt japoński. Taka ocena kilkanaście lat temu miałaby wydźwięk negatywny, ale czasy mamy inne i wyraz „japoński” kojarzy się pozytywnie (choć nie wszystkim – na pewno nie Chińczykom). Panel przedni tradycyjnie (było tak od PMA-500AE) wykonano z dość grubego metalu, tylko pokręta i przyciski są plastikowe. Mało kogo zniechęca dzisiaj fakt, że wzmacniacz Denona nie nawiązuje do wzorca minimalizmu, nie odstrasza już regulatory barwy i przycisk filtra kontur – wszystkie te atrakcje można przecież skutecznie odłączyć układem Direct. Wtedy zostaje do dyspozycji tylko pokrętko głośności, selektor źródeł i złożone gniazdko słuchawkowe. Wzmacniacz ma sześć wejść, wśród których znajdziemy zarówno archaiczną pętlę dla rejestratora, jak i nowoczesny akcent – wejście dedykowane źródłom sieciowym (choć w postaci analogowej). Niezmiernie pożądanym elementem jest wejście dla gramofonu analogowego, uzbrojone w układ korekcyjny dla wkładek MM.

Zaciski głośnikowe pojawiają się w pojedynczym komplecie. Kabel sieciowy jest przymocowany na stałe, wzmacniacz ma jeszcze dodatkowe gniazdko sieciowe, do którego możemy podłączyć np. odtwarzacz.

Na przedniej ścianie wzmacniacza widnieje napis „High Current Single Push-Pull Circuit” – układ wzmocnienia oparto na jednej parze tranzystorów mocy Sanken (w każdym kanale), co nie jest czymś rzadkim w sprzęcie tej klasy, ale tutaj wynika z koncepcji, którą Denon rozciąga aż do najdroższych konstrukcji.



Denon DCD-520AE + PMA-520AE



Większość obwodów wlutowano w główną płytkę, radiator oddziela sekcję audio od sporego zasilacza.



Podstawowe, lecz kompletne wyposażenie, jedno z wejść liniowych zadeklowano odtwarzaczowi sieciowemu.

DCD-520AE

Wszystkie przyciski do sterowania napędem odtwarzacza zgrupowano po prawej stronie. Duże, ciemne oko integruje klasyczny dla Denona niebieski, punktowy wyświetlacz z umieszczoną ponad nim delikatną tacką mechanizmu. Z tyłu skromnie i bez niespodzianek – wyjście analogowe (para RCA) oraz optyczne gniazdko wyjścia cyfrowego. Odtwarzacz odczytuje tylko płyty CD, ale zawarta w nim elektronika pozwala także zdekodować pliki MP3 oraz WMA nagrane na dyskach CD-R/RW. Nowa „520-tka” nie wprowadza więc zbyt wielu nowości funkcjonalnych, ale zmiany kryją się w środku. Najważniejszą jest nowy moduł przetwornika cyfrowo-analogowego. Denon chwali się nim już na przedniej ściance, gdzie ulokowano stosowną naklejkę – chodzi o Burr-Browna z rodziny PCM510, o rozdzielczości 32 bitów/192 kHz (podobny

wykorzystał Arcam w przetworniku rDAC). Sama płyta CD nie ma takich parametrów, co nie znaczy, że potencjał przetwornika się zmarnuje – Denon opracował bowiem algorytm, który upsampluje dane z płyty CD do postaci 32/192.

Mechanizm (złożony z elementów Sony), jest dość cichy i szybki, w detekcji płyty i wyszukiwaniu ścieżek wyprzedza dysponującego transportem SACD Pioneer.

Obok napędu umieszczona jest logika sterowania i elementy obróbki

System obsłużymy jednym wygodnym pilotem.

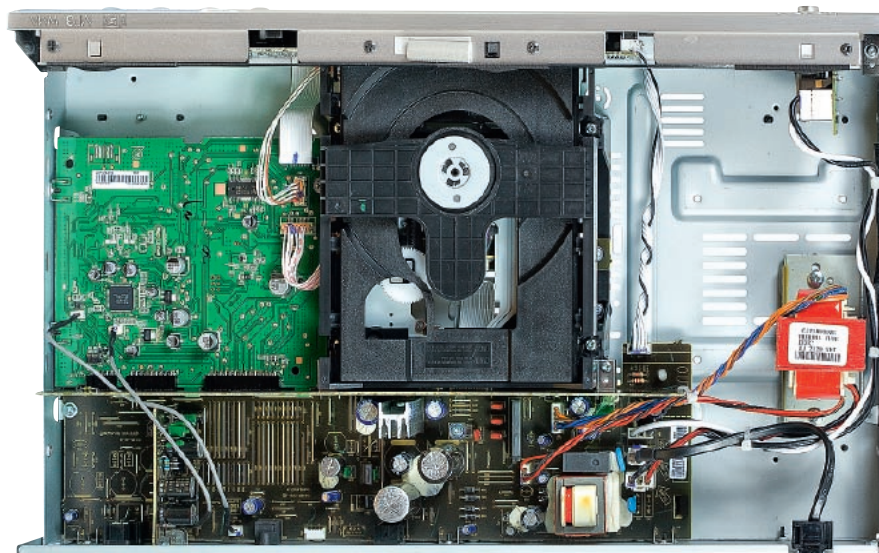


cyfrowej sygnali, jednak sam przetwornik przeniesiono na małą, dodatkową płytkę w pobliżu gniazd analogowych.

Jedynę, czego można by sobie od nowego odtwarzacza Denona życzyć, to port USB, bo na moduł sieciowy w tak tanich urządzeniach nie przyszła jeszcze pora – źródło sieciowe (i to jako oddzielne urządzenie) weszło na razie do oferty w droższej serii 720.



W tak tanim odtwarzaczu zastosowano przetwornik 32 bit/192 kHz – do tego to doszło....



We wnętrzu kilka modułów połączonych zworami, co ułatwi serwis, a za rok, dwa... być może ułatwi zaprojektowanie następcy „520-tki”.



To absolutnie podstawowe wyposażenie - para analogowych RCA i cyfrowy „optyk”.

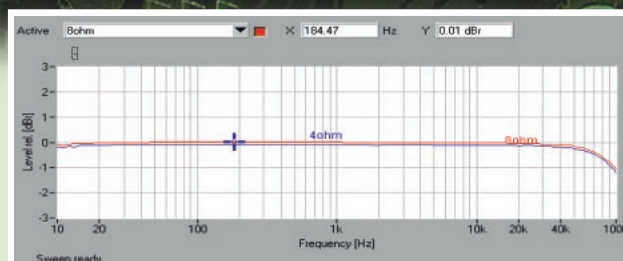
— R E K L A M A —

Laboratorium Denon PMA-520AE

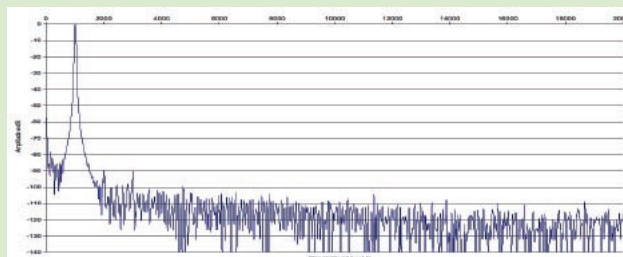
Zaczynamy jak zwykle od sprawdzenia firmowych deklaracji na temat mocy. Katalogowe wartości 2 x 45 W przy 8 omach i 2 x 70 W przy 4 omach okazują się tylko (zbyt) nieśmiałą zapowiedzią rzeczywistych możliwości PMA-520, nawet w wymagającym większego wysiłku od zasilacza trybie dwukanałowym Denon generuje 2 x 61 W i 2 x 85 W, a potencjał każdej z końcówek mocy sięga 72 W i 110 W odpowiednio dla 8 i 4 omów. Czułość wzmacniacza jest bardzo wysoka, aż 0,13 V, a poziom szumów wręcz niewiarygodnie niski, bo aż -91 dB! Dzięki temu dynamika wspięła się na poziom 109 dB, którego często nie osiągają znacznie mocniejsze wzmacniacze.

Denon śpiewająco zdał test pasma przenoszenia (rys. 1) z wzorcową liniowością przy 10 Hz i spadkiem zaledwie -1,1 dB przy 100 kHz. Znakomicie prezentuje się także spektrum zniekształceń (rys. 2) z zaledwie drugą i trzecią harmoniczną na granicy -90 dB.

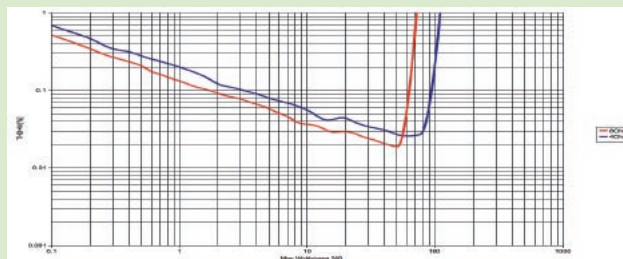
Zniekształcenia THD+N poniżej 0,1 % pojawiają się przy mocy wyższej niż 1,5 W dla 8 omów i 3 W dla 4 omów (rys. 3).



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	72	61
4	110	85
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,13	
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	91	
Dynamika [dB]	109	
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)	53	

ODSŁUCH

Niewielu klientów będzie mogło dokonać samodzielnie takich bezpośrednich porównań i pewnych różnic nie odczują tak wyraźnie. Może to i dobrze... bo pierwsze wrażenie może prowadzić do przedwczesnych wniosków, co gorsza – ostatecznych, gdy nie ma czasu na dłuższe sesje. Na tle Pioneera, Denon brzmi początkowo w sposób wręcz ugrzeczniiony. Prawda jest jednak taka, że urzędzenia nowej serii 520 tworzą jeden z najbardziej neutralnych i zrównoważonych systemów, jaki można spotkać nie tylko w tej klasie cenowej! To właśnie liniowość jest największym atutem, jednak brak sztucznie koloryzujących zabiegów może ujemnie wpływać na emocjonalność dźwięku.

Wyrównanie sprawia, że wszystkie nagrania brzmią w wiarygodny, naturalnie uporządkowany sposób. Bardzo dobra jest także barwa dźwięku, minimalnie osłodzona, ale zróżnicowana i gęsta. Góra pasma została podana bez poważnych ograniczeń, jest może minimalnie ocieplona, ale nie zmienia to charakteru większości instrumentów. Dobre różnicowanie planów, a nawet trójwymiarowość zapewnia bardzo realistyczny, a przy tym wyrafinowany spektakl. Denon gra równo, ale daleko ucieka od spłaszczenia

dźwięku, nie zanudza nieczytelną ścianą muzyki. System brzmi zawsze analitycznie w najlepszym tego słowa znaczeniu, z naturalną łatwością wydobywa najdrobniejsze dźwięki, chociaż ich nie wyostrza. Właściwie jedynym elementem tej układanki, który nie do końca spełnia moje oczekiwania, jest bas. Owszem, szybki i rytmiczny, mógłby jednak mieć więcej siły i temperamentu.

Co ciekawe, absolutnym mistrzem neutralności czy wręcz powściągliwości w tym tandemie jest wzmacniacz, można go porównać do przysłowiowego drutu z potencjometrem wzmocnienia. Chociaż PMA-520AE ma swoje ograniczenia (bas), to w grupie najtańszych

audiofilskich wzmacniaczy zintegrowanych jest trudny do pobicia.

Odtwarzacz na tle innych źródeł z tego zakresu cenowego jest również bardzo porządnym, choć na tle PMA-520AE trochę „rozrabia”, podając mocniejszy bas i górę z metalicznymi akcentami. Na szczęście w doskonałym związku ze wzmacniaczem składniki te nie dominują, lecz odrobinę wzbogacają.

DCD-520AE

CENA: 1100 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION
www.horn.pl

WYKONANIE

Bez dodatków, wewnątrz rządu doskonały przetwornik 32 bit/192 kHz.

FUNKCJONALNOŚĆ

Podstawowa, standardowa, plus odczyt MP3 i WMA (wypalonych na CD).

BRZMIENIE

Zywe, przestrzenne, z lekko eksponowanymi skrajami pasma.

PMA-520AE

CENA: 1100 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION
www.horn.pl

WYKONANIE

Ciężki i solidnie wykonany, końcówka mocy w firmowej koncepcji jednej pary (na kanał) wydajnych tranzystorów.

FUNKCJONALNOŚĆ

Z dodatków wejście gramofonowe i wyjście słuchawkowe.

PARAMETRY

Komplet bardzo dobrych parametrów – najsolidniejsza integracja w klasie cenowej, jaką testowaliśmy. Moc 2 x 85 W / 4 Ohm.

BRZMIENIE

Zrównoważone, neutralne, wolne od fajerwerków i podbarwień.