



PIONEER A-40AE

Pioneer uraczył nas ostatnio kilkoma ciekawymi urządzeniami stereo. Wśród nich znalazł się zupełnie nowy wzmacniacz zintegrowany A-40AE. Choć symbol mógłby rozbudzać takie nadzieje, to jeszcze nie pora na reinkarnację kultowego modelu A400X. A-40AE jest po prostu kolejną integrą w rozwijającej się, dwukanałowej ofercie; oprócz wzmacniaczy znajdziemy odtwarzacze płyt i źródła cyfrowe, amplitunery, gramofon i oczywiście obowiązkowe menu deserów - czyli słuchawek.

Jak przystało na wzmacniacz japoński, konstrukcja prezentuje się atrakcyjnie i jest bogato wyposażona. Przedni panel jest metalowy, podobnie jak solidne pokrętki głośności.

A-40AE ma aż osiem wejść przełączanych mniejszym pokrętkiem, o wybranym źródle informuje wskaźnik diodowy. Wybór wejść jest możliwy także z pilota. Są też regulatory tonów niskich i wysokich oraz zrównoważenia kanałów. W pierwszych materiałach prasowych na temat A-40AE (opublikowano je już w maju zeszłego roku) Pioneer zachwalał ten obszar konstrukcji następująco: "W przeciwieństwie do niektórych z jego purystycznych poprzedników, A-40AE został wyposażony w układy regulacji barwy dźwięku i zrównoważenia kanałów, zaprojektowane jednak bardzo dokładnie, tak by można je było kompletnie wyeliminować ze ścieżki sygnału...".

A-40AE ma więc także tryb Direct, z przodu wzmacniacza znajduje się jeszcze przełącznik zacisków głośnikowych i układ aktywujący bezpośrednie wejście na końcówkę mocy (z pominięciem przedwzmacniacza). Jest również wyjście słuchawkowe.

Spośród ośmiu wejść większość jest analogowa i oczywiście przeznaczona dla sygnałów liniowych. Jest też wyjście liniowe, ale również tutaj jedno gniazdo przygotowano na gramofon (korekcja dla wkładek MM). Sekcja

cyfrowa jest skromna, ale jest – tym wciąż można się wyróżnić w tym zakresie cenowym. Jedno wejście optyczne i jedno współosiowe, oficjalnie każde z nich jest gotowe przyjąć sygnał PCM 24 bit/192 kHz, ale złącze optyczne lepiej ograniczyć do 24/96.

Zaciski głośnikowe są podwójne; Pioneer chwali się użyciem materiałów niemagnetycznych, które są mniej podatne na zewnętrzne źródła zakłóceń. Od strony praktycznej istotne (i niestety, mniej wygodne) wydaje się być nietypowe, bo pionowe ułożenie poszczególnych trzpieni (zacisk minusowy pod plusowym).

Pioneer stosuje własną topologię wzmacniacza, nazwaną Direct Energy Design, której celem jest zwiększanie sprawności poprzez optymalizację bloków zasilania i końcówek mocy. Odbywa się to jednak wciąż w ramach rozwiązań liniowych – tak zasilających, jak i wzmacniających. Korzyścią ma być także niski poziom szumów.

Transformator zasilający ma niezależne uzwojenia dla sekcji końcówek mocy, przedwzmacniacza oraz bloku sterowania. Pioneer chwali się nawet indywidualną specyfikacją zamówionych w firmie Elna kondensatorów elektrolitycznych. Końcówki mocy obejmują klasyczny radiator, a każdy kanał tworzy para tranzystorów wyjściowych Sanken. W sekcji cyfrowej Pionera znajdziemy przetwornik C/A firmy Wolfson, układ WM8718.



A-40AE jest znakomicie wyposażony, trudno będzie stworzyć taki system, który wykorzysta wszystkie jego wejścia i wyjścia.

LABORATORIUM PIONEER A-40AE

W specyfikacji firmowej znajdziemy informację o mocy zaledwie 30 W przy 8 Ω i 60 W przy 4 Ω . Czy w teście mamy do czynienia z innym urządzeniem, czy osoba odpowiedzialna za broszurę Pioneer'a wzięła te dane z sufitu? Ale nikt nie będzie narzekał na moc 61 W przy 8 Ω i 102 W przy 4 Ω (przy jednym kanaleysterowanym) i odpowiednio 2 x 58 W i 2 x 92 W (w stereo).

Czułość ustalono na poziomie 0,16 V, co może być jedną z przyczyn niezbyt imponującego dostępu od szumów (S/N wynosi 83 dB), więc dynamika, mimo sporej mocy, dociera tylko do 101 dB.

Dobrze prezentują się natomiast charakterystyki częstotliwościowe (rys.1), z idealną liniowością już od 10 Hz i spadkiem -3 dB dopiero powyżej 100 kHz.

Najsilniejszą harmoniczną (rys. 2) jest druga (-70 dB), ale nieparzyste też odgrywają dużą rolę: przy -72 dB widać trzecią; o 1 dB niżej – piątą; a powyżej -90 dB jeszcze siódmą, dziewiątą... i kilka kolejnych.

Przebieg krzywych THD+N (rys. 1) jest typowy dla wzmacniaczy tranzystorowych, choć minimalne poziomy zniekształceń nie są imponujące.

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

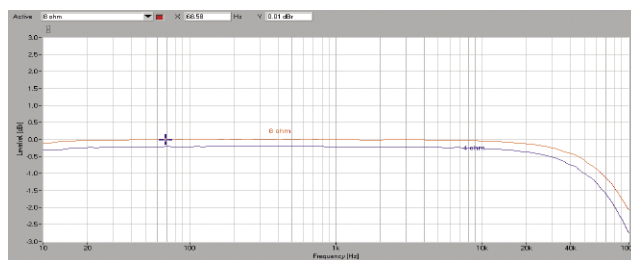
[Ω]	1 K	2 K
8	61	58
4	102	92

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,16

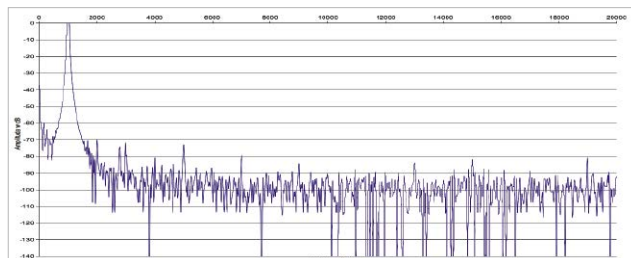
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 83

Dynamika [dB] 101

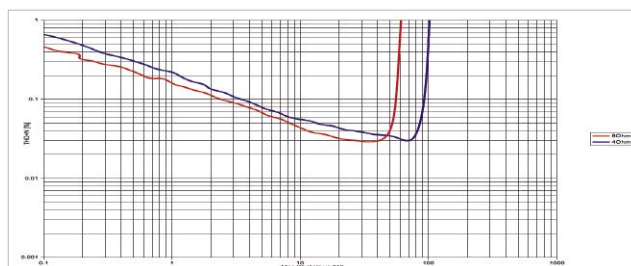
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 54



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



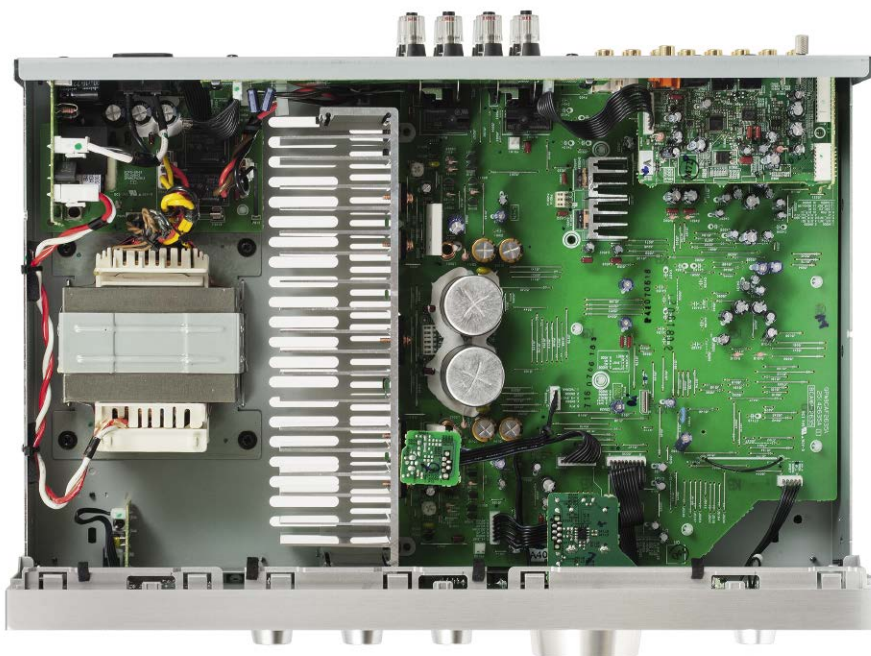
Rys. 3. THD + N / moc



Pioneer A-40AE to jeden z dwóch wzmacniaczy w tym teście, które mają wbudowane przetworniki C/A, ale podobnie jak w PM-800NE Denona, wejścia cyfrowe są ograniczone do standardów SPDIF i Toslink.



Podwójne terminale głośnikowe ustawiono pionowo, co może utrudniać podłączenie przewodów (chyba że posłużymy się banankami).



Spora płytka drukowana mieści – oprócz sekcji cyfrowej (oddzielny, mały druk) – niemal cały wzmacniacz. Transformator zasilający (rdzeniowy) został radiatorem odgradzony od elektroniki audio.

ODSŁUCH

Jak na japońską konstrukcję przystało, Pioneer A-40AE chwali się wysoką mocą, co ma też przełożenie na charakter brzmienia; i nie chodzi tylko o możliwość głośnego grania.

Dźwięk jest ustawiony nisko i stabilnie, basu nie rozpuszcza, trzyma kontury, fundament jest obszerny i raczej twardy; niskie zejścia mają charakter wibracji, a nie bulgotu.

Dynamika jest bardzo dobra, również mierzona precyzją cichszych fragmentów, a nie tylko siłą uderzeń. A nawet mocno „rozkręcony” A-40AE utrzymuje porządek.

Średnica, podobnie jak w Denonie, przechyla się na „cieplejszą stronę mocy”. Barwa jest lekko kremowa, ale prezentacja – odpowiednio detaliczna, nawet jeżeli nie krystalicznie przejrzysta, to czysta i bezpośrednia, bez „zasłony”, wpada w ucho tak samo łatwo, jak i przyjemnie: nie dzwoni wyższym podzakresem, a przecież nie ma problemów z płynnością i spójnością. Ewentualne przygaszenie czy też przyciemnienie jest bardzo subtelne, na niektórych nagraniach można się go raczej domyślać, niż odebrać jako oczywistość, skoro wysokotonowe detale mają spodziewaną wyrazistość, a jednocześnie nie wywołują rozjaśnienia nawet wtedy, gdy... No właśnie, gdy inne wzmacniacze pokazują określone nagrania bardziej ofensywnie. Można stwierdzić ograniczenie w swobodzie i otwartości, ale można też cieszyć się z takiego obrotu sprawy, gdy faktycznie słycać wszystko, i to we właściwych proporcjach, a ogólne wrażenie uwalnia nas od wszelkiej fatygi, kierując uwagę na dźwięki zasadnicze, ich zdrową konsystencję i harmonię całego obrazu.

A-40AE jest staranny i ostrożny; niczego nie zgubi, ale niczego nie wyostri. Dobre różnicowanie zapobiega jednostajności i nudzie. „Czterdziestkę” można odebrać jako „introwertyczną”, lecz „wewnętrznie bogatą”. Przestrzeń jest zupełnie „normalna”, nie dzieją się tu rzeczy niesamowite, nie brakuje jednak ani szerokości, ani głębi, ani plastyczności.



Sterownik jest systemowy, oprócz sekcji odpowiadającej za niemal wszystkie funkcje A-40AE, jest też część dla odtwarzacza CD i źródła sieciowego – oczywiście firmy Pioneer.



Nieco już zapomniany i lekceważony układ Loudness znajduje się tuż przy znacznie bardziej lubianym przez audiofilów przycisku Direct.

PIONEER A-40AE

CENA

1800 zł
www.pioneer.pl

DYSTRYBUTOR

DSV

WYKONANIE

Typowy „japończyk”, solidny i efektowny, klasyczny układ elektroniczny – wzmacniacz w klasie AB.

FUNKCJONALNOŚĆ

Dominują wejścia analogowe (w tym gramofonowe MM), ale są też cyfrowe. Filtr loudness, wyjście słuchawkowe, zdalne sterowanie.

PARAMETRY

Wysoka moc (2 x 58 W/8 Ω, 2 x 92 W/4 Ω) – o wiele lepiej niż w danych firmowych, jednak przeciętny odstęp od szumu (83 dB) i dość wysokie zniekształcenia.

BRZMIENIE

Dynamiczny i mocny bas prowadzi akcję nisko i poważnie, wyższe rejestry delikatniejsze. Żadnej nerwowości, ale potrafi zagrać głośno.