

Zejsście z ceną Denona poniżej pułapu 2000 zł może dziwić tylko tych, którzy kilka lat temu przestali śledzić zmiany w ofercie tej marki. W tym sezonie za „niskobudżetowy” możemy uznać nie tylko model AVR-1612, ale również – i przede wszystkim – AVR-1312 kosztujący 1600 zł. Do końca roku w linii „12” pojawią się kolejne, ale już znacznie droższe modele.

TEST



Denon AVR-1612

Od kilku sezonów Denon przyzwyczajał nas do charakterystycznego, „falującego” przedniego panelu. Modele tegoroczne są jednak spokojniejsze, po znanym profilu pozostał tylko ślad. Elementy obsługi pasują dobrze do minimalistycznej formy, front nie jest przeładowany, najmocniej zaakcentowano – tradycyjnie – pokrętkę wzmocnienia. W AVR-1612 nie ma rozbuchanej klawiszologii dzięki zastosowaniu znanego już od lat systemu programowalnych przycisków Quick Select. Ponieważ obecnie ważną jest praca z iPodem (iPhone’em), dodano grupę przycisków podstawowych opcji odtwarzacza muzycznego Apple. Dzięki temu podczas podłączania iPod’a wystarczy nacisnąć specjalny iPodowy guzik „play”, by rozpocząć odtwarzanie. To właśnie Denon rozpropagował możliwość bezpośredniego podłączenia iPod’a do podręcznego gniazda USB (nie tylko w sprzęcie wielokanałowym, ale także w urządzeniach stereofonicznych); USB może służyć jednocześnie do odtwarzania plików z typowych pa-

mięci pendrive, zapisanych w jednym z trzech formatów: MP3, WMA oraz AAC (natomiast nie dodano obsługi Flac).

Jeśli stawiamy na nowoczesne połączenia HDMI, to inne typy gniazd wideo tracą na znaczeniu. Ale nie tylko dlatego wyposażenie tylnej ścianki Denona wygląda wyjątkowo skromnie. Na pierwszy rzut oka widać pięć (par) terminali głośnikowych; zarówno poprzednik – AVR-1611, jak i jeszcze starszy model – AVR-1610 były również amplitunerami formuły 5.1, co jednak nie poprawia sytuacji samego AVR-1612 na tle konkurentów, oferujących 7.1. Można wprawdzie twierdzić, że siedem kanałów uruchamiamy – zwłaszcza w tak niedrogim systemie, w jakim znajdzie się kosztujący niepełną 2000 zł amplituner – niezwykle rzadko, ale wypada jednak wziąć pod uwagę, że oprócz 7.1 tracimy także inne opcje wynikające

z działania dodatkowej pary końcówek – obsługę drugiej strefy i bi-amping kolumn przednich. Drugiej strefy nie dodano także na pułapie wyjść niskopoziomowych.

Jest jednak komplet dekodów HD oraz Dolby ProLogic IIz, chociaż systemy te wymagają przynajmniej siedmiu (plus subwoofer) kanałów.

Denon ma cztery wejścia HDMI i jedno wyjście, nie ma gniazda komponent, kompozyt okrojono do dwóch wejść, pojawia się też pojedyncze S-Video (sporadycznie przydatne do starszych kamer). AVR-1612 nie potrafi konwertować sygnałów analogowych na cyfrowe i wysłać je przez HDMI do telewizora, amplituner nie ma także układów skalujących. Obwody HDMI pracują więc głównie jako przełącznik źródeł (oczywiście pobierane są sygnały audio do dekodów surround), ale już w najnowszym standardzie v1.4 i z obsługą 3D.

Pilot jest „kulturalny” i nieprzeładowany, można na nim łatwo znaleźć niezbędne funkcje.

wystarczy nacisnąć specjalny iPodowy guzik „play”, by rozpocząć odtwarzanie. To właśnie Denon rozpropagował możliwość bezpośredniego podłączenia iPod’a do podręcznego gniazda USB (nie tylko w sprzęcie wielokanałowym, ale także w urządzeniach stereofonicznych); USB może służyć jednocześnie do odtwarzania plików z typowych pa-



Tyłny panel prezentuje się dość skromnie na tle innych amplitunerów, choć kompletnego laika i tak pewnie wystraszy...

ODSŁUCH

W kinie domowym Denon brzmi raczej spokojnie, płynnie, dość delikatnie. Nie wynika to z zaciemnienia górnej części pasma, ale z cieplejszego charakteru średnicy, podczas gdy góra pasma jest czysta i gładka. Filmowa wybuchowość nie zostanie więc dodatkowo podkreślona ostrością, za to zyska równie filmowe ciepło i plastyczność głosów. Sopran są przejrzyste, dialogi czytelne, ale też niewyolbrzymione, utrzymane w naturalnych proporcjach względem pozostałych dźwięków. Denon nie różnicuje bezwzględnie realizacji lepszych i gorszych, utrzymuje łagodną harmonię, zawsze miłą, nie zawsze efektowną. Dynamika nie jest wystrzałowa, spokojnie można wspiąć się na wysoki poziom głośności jak też uzyskać dość poważne, stabilne brzmienie, bez oznak „wiednięcia”, ale rzadko zostaniemy urażeni zaskakującym, szybkim atakiem i uderzeniem.

Taki styl jest konsekwentnie prezentowany w stereo, Denon symuluje działanie niezłej integracji o takim właśnie „dystygowanym” charakterze, w którym najważniejsze jest uniknięcie ostrości, twardości i wszelkiej mechaniczności. Aż do twierdzenia o lampowych zdolnościach AVR-1612 bym się nie posuwał, jednak to mniej więcej ten kierunek. Ceną jest ograniczenie rozdzielczości i dynamiki, dźwięk nie jest bardzo swobodny i rozpułdony, ale ogólne wrażenie – bardzo dobre, biorąc oczywiście pod uwagę cenę urządzenia (dwa razy droższe amplitunery nie zagrają dwa razy lepiej) i zakładając, że właśnie takiego uporządkowanego, niekałęczącego dźwięku poszukujemy.

Część dźwięków niskotonowych zostaje spowolniona, lecz utrzymuje moc i gęstość, co dodaje swoistej powagi. AVR-1612 brzmi dzięki temu ze stosowną wagą i jednocześnie z gracją. Góra pasma łączy klarowność z niedrażniającą barwą.

AVR-1612

CENA: 1900 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION
www.denon.pl

WYKONANIE

Czysta linia wzornicza, tranzystorowe końcówki mocy, sekcja cyfrowa z układami Analog Devices.

FUNKCJONALNOŚĆ

Na tle konkurentów wyposażenie ograniczone. Niewielka liczba wejść i wyjść, dekodery dźwięku HD oraz DolbyProLogic IIz – ale wewnątrz końcówek tylko pięć (format 5.1). HDMI v1.4, port USB komunikuje się z iPodem. Bez obsługi drugiej strefy i bez skalera obrazu.

PARAMETRY

Wysoka moc w stereo (2 x 115 W), całkiem dobrze także w konfiguracji wielokanałowej (5 x 55 W), niskie zniekształcenia.

BRZMIENIE

Zrównoważone i raczej łagodne, nasycone i czyste. Spokojny wariant naturalności zarówno w kinie, jak i w stereo.

USB, FAT, NTFS

Na początku swojej kariery format MP3 był komputerową ciekawostką dla zaawansowanych użytkowników, którzy potrafili zainstalować specjalne kodeki. MP3 dość szybko, mimo początkowej niechęci niektórych producentów (np. Sony), pojawił się wśród domowych urządzeń AV, a dzisiaj jest absolutnym pewniakiem w każdym sprzęcie przenośnym i stacjonarnym. Można powiedzieć, że właśnie w celu odtwarzania „empetrójek” zaczęto instalować pierwsze USB. Aby posłuchać muzyki bezpośrednio z amplitunera, trzeba ją jednak wcześniej nagrać na pendrive USB. W większości przypadków wciąż nie obejdzie się bez komputera.

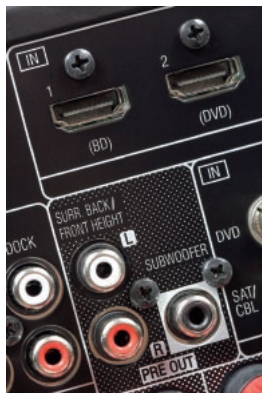
W amplitunerach (oraz odtwarzaczach DVD czy Blu-ray) obowiązkowym systemem zapisu plików na nośnikach USB jest wciąż FAT32. Z kolei z punktu widzenia komputera – oraz oczywiście producentów pendrive'ów – jest to stary i, mówiąc krótko, zły system. Wszystkie w miarę nowe komputery pracujące pod kontrolą Windowsa używają zapisu NTFS (komputery Macintosh mają swój własny system Mac OS Extended), choć są ze starszym FAT32 kompatybilne. Tajemniczy system plików to struktura zapisu danych ustalana na początkowym etapie formatowania nośnika. Jeśli trafimy na pendrive przygotowany w nowoczesnym systemie NTFS, komputer bez problemu zapisze na nim naszą muzykę MP3, tyle że amplituner już jej nie odtworzy (NTFS czytają na razie tylko niektóre odtwarzacze Blu-ray). Napotykając problemy, warto sprawdzić (można to zrobić tylko na komputerze), jaki system plików ma nasz pendrive. Jeśli będzie to NTFS, należy wykonać nowe formatowanie (wszystkie dane zostaną usunięte) w systemie FAT32.



Port USB z bezpośrednią obsługą iPoda jest wizytówką Denona, ale pozostali producenci już poszli jego śladem.



Komplet przycisków jak w odtwarzaczu CD – ta sekcja służy do łatwej obsługi iPoda.



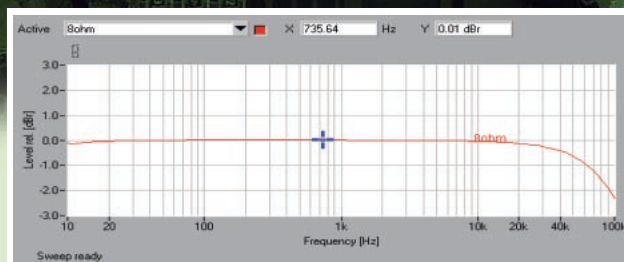
Ponieważ Denon ma tylko pięć końcówek, konieczne było umieszczenie wyjścia niskopięciowego dla zewnętrznego wzmacniacza, niezbędnego do uruchomienia systemu 7.1

Laboratorium Denon AVR-1612

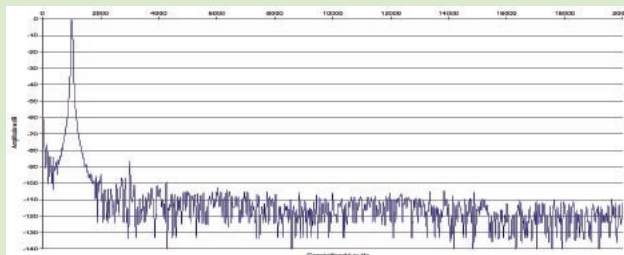
Producent deklaruje moc 125 W, w laboratorium udało się uzyskać nawet nieco więcej, bo 129 W – przy jednym kanaleysterowanym i oczywiście przy dozwolonych 8 omach. Również w stereo moc jest poważna – 2 x 115 W, dopiero przy trzech kanałach widać wyraźniejszy spadek, a w konfiguracji pięciokanałowej mamy 5 x 55 W – to dość typowa sytuacja, można na tym przykładzie zrozumieć znaczenie „mocy katalogowych” amplitunerów wielokanałowych. Czułość na wejściach analogowych jest niemal idealnie zbieżna ze standardem, bo równa 0,19 V. Stosunek S/N wynosi przeciętne (ale też często spotykane w amplitunerach, nawet znacznie droższych) 84 dB, a dynamika – 105 dB.

Denon nie potyka się w pasmie przenoszenia (rys.1.), przy 10 Hz utrzymuje referencyjny poziom, a przy 100 kHz spadek sięga tylko -2,2 dB.

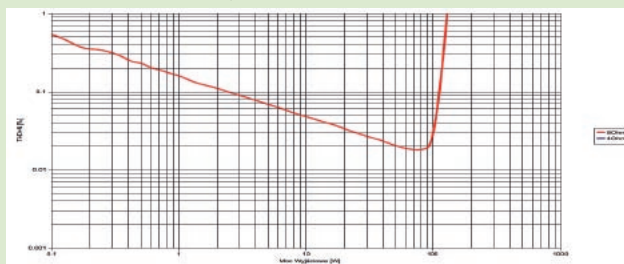
Spektrum zniekształceń harmonicznych (rys. 2.) jest czyste, widać tylko trzecią na poziomie -86 dB. Z wykresu na rys. 3. odczytujemy, że THD+N poniżej 0,1 % pojawia się już od mocy nieznacznie przekraczającej 2 W. Gdyby nie dość wysoki szum, byłoby jeszcze lepiej.



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

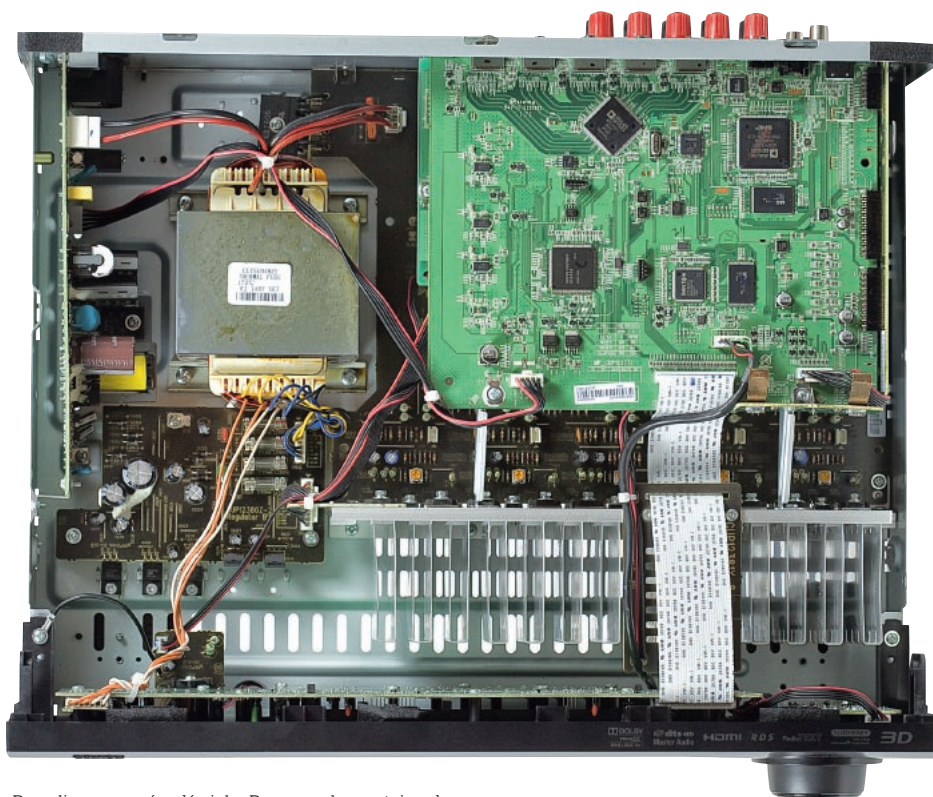


Rys. 3. Moc

| Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W] | 1 x | 2 x | 3 x | 4 x | 5 x |
|---|-----|-----|-----|-----|------|
| [Ω] | 8 | 129 | 115 | 84 | 66 |
| 4 | - | - | - | - | - |
| Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] | | | | | 0,19 |
| Stosunek sygnał/szum [dB] | | | | | 84 |
| Dynamika [dB] | | | | | 105 |
| Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) | | | | | 44 |

WYPOSAŻENIE

| | |
|----------------------------------|--|
| Końcówki mocy | 5 |
| Dekodery | DD-TrueHD, DTS HD MA, DD, DD Plus, DD EX, DTS, DTS ES, DTS Neo:6, DPLiI, DPLiIz, DPLiI |
| Konwerter wideo | nie |
| Skalery obrazu | nie |
| Wejścia wideo | 4 x HDMI, 2 x kompozyt, 1 x S-Video |
| Wyjścia wideo | 1 x HDMI, 1 x kompozyt |
| Wej./wyj. analogowe audio | 6 x RCA/2 x RCA |
| Wej. podręczne | USB, kompozyt, RCA |
| LAN | nie |
| USB | 1 x przód |
| Wej. gramofonowe | nie |
| Wyj. na subwoofer | 1 x |
| Wej. na zewnętrzny dekodery | nie |
| Wej. na zewnętrzne końcówki mocy | 2 x RCA |
| Wej. cyfrowe | 1 x koax., 1 x opt. |
| Wyj. cyfrowe | 1 x koax, 1 x opt. |
| Wyj. słuchawkowe | tak |
| Zaciski głośnikowe | zakręcane |
| Pilot uniwersalny | tak |
| iPOD | stacja dokująca, USB |
| Obsługa II strefy | nie |
| Komunikacja | nie |



Do roli procesorów dźwięku Denon wykorzystuje od dawna świetne układy Sharc Analog Devices. Każdy z ośmiu przetworników audio (mimo pięciokanałowej końcówki sekcja przedwzmacniacza i procesorów jest ośmiokanałowa) ma parametry 24 bit/192 kHz

Wnętrze Denona jest najmniej zatłoczone, również dlatego, że mieści się w nim nie siedem, a pięć końcówek mocy (zbudowano je – zgodnie z dobrą tradycją – z tranzystorów Sanken), nie ma też cyfrowej sekcji wideo.