



Tematem przewodnim – i to nie tylko w tym segmencie, ale w całej ofercie firmy – jest obecnie system MusicCast. Yamaha dąży do tego, aby większość urządzeń współpracowała z nowym systemem; z wyjątkiem najtańszego modelu RX-V379, wszystkie pozostałe mogą się łączyć w „sieć” MusicCast.

Yamaha gruntownie przeprojektowała sterowniki swoich amplitunerów – nowe mają mniej przycisków.

Yamaha RX-V479

Model RX-V479 pojawił się latem, jeszcze przed oficjalną premierą MusicCast, a więc jako urządzenie bez ww. rozwiązania. Jednak natychmiast po przedstawieniu założeń MC, Yamaha udostępniła stosowną aktualizację oprogramowania, i w ten sposób RX-V479 jest najtańszym amplitunerem wspierającym nowy standard, a także najtańszym z funkcjami sieciowymi.

Na tle konkurentów Yamaha jest poważnie „uzbrojona” w różnorodne przyciski, które zajmują sporą część frontu, uzupełnione pokrętką regulacji wzmacnienia.

Część z gniazdek ulokowano w zagłębieniu frontu (wejście podręczne, w tym USB oraz mini-jack dla sygnałów analogowych), część bezpośrednio na nim, i to w różnych miejscach (wyjście słuchawkowe oraz wejście dla mikrofonu kalibracyjnego).

Chociaż na tylnej ścianie nie ma takiej liczby wejść jak dawniej, Yamaha i tak wydaje się bronić przed tendencją radykalnych cięć, widoczną u innych producentów.

Są „aż” trzy wejścia analogowe audio, a towarzyszą im cztery analogowe wejścia video (kompozyt). Ponieważ Yamaha nie ma konwertera wizyjnego, to w ramach kompozytu otrzymujemy także i wyjście; cyfrowe sygnały audio będzie można podać przez dwa gniazda współosiowe i jedno optyczne.

Otrzymujemy sześć wejść HDMI plus jedno wyjście; wszystkie zgodne z sygnałami 4K60p oraz protokołem zabezpieczeń HDCP 2.2.

Sieciowe możliwości sygnalizuje złącze przewodowe LAN, a rozwija gniazdo antenowe. Podobnie jak w droższym modelu Aventure RX-A850, który już testowaliśmy, występuje tutaj nowoczesny moduł bezprzewodowy łączący Wi-Fi oraz Bluetooth. Przy okazji prezentacji MusicCast, Yamaha zapowiedziała opracowanie zupełnie nowych układów do łączności bezprzewodowej, bazując na własnych doświadczeniach z zakresu produkcji przemysłowych punktów dostępowych (te działają głównie w Japonii) i być może jest to właściwa realizacja tych obietnic.

Amplituner ma bardzo duże umiejętności dekodowania plików audio; odtwarza FLAC, WAV, AIFF w rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 192 kHz, format ALAC do 96 kHz; jest także wsparcie dla DSD128. Wszystkie pliki można strumieniować (DLNA) lub przestać przez USB; ten port komunikuje się również z urządzeniami Apple. Sieciowe dane popłyną również przez AirPlay lub bezpośrednio ze Spotify (funkcja Spotify Connect). Dla Bluetooth przygotowano „poprawiacz” w postaci trybu Compressed Music Enhancer.

Moduł wzmacniaczy mocy ma o tyle ciekawą konstrukcję, że zarówno radiator, jak i główna płyta drukowana zostały przygotowane dla konfiguracji siedmiokanałowej, ale obsadzona jest w tym modelu układami pięciu kanałów, a w każdym pracuje para tranzystorów marki Toshiba.

Na płycie cyfrowej zainstalowano dodatkowy moduł standardów bezprzewodowych Wi-Fi oraz Bluetooth – to zupełnie nowa konstrukcja, którą Yamaha wprowadziła w tym roku, wraz z premierą systemu MusicCast, trafiła ona także do droższych amplitunerów producenta (seria Aventure).

Użyto ośmiokanałowego przetwornika cyfrowo-analogowego Burr Brown PCM1681 (24/192); dekodowanie surround to zadanie dla procesora Texas Instruments z serii Cinema DSP.

Yamaha wyróżnia się różnorodnością gniazd. Wraz z funkcją MusicCast w amplitunerze Yamahy pojawiły się zupełnie nowe moduły bezprzewodowe, pojedyncza antena w inteligentny sposób obsługuje systemy Wi-Fi i Bluetooth.



Multisterowanie

W nowym pilocie Yamahy rozprawiono się z nadmiarem podobnych do siebie przycisków – powiększono je i zróżnicowano.

Producent kontynuuje też ekspansję pilotów wirtualnych za pomocą aplikacji sterujących dla sprzętu mobilnego (systemy Apple iOS oraz Android).

W podłączeniu wszystkich przewodów i rozgryzieniu zawiloci instalacyjnych pomoże nam specjalny przewodnik „Setup Guide”. To pierwsza z aplikacji, która pełni głównie rolę informacyjną.

Drugą jest znany już z poprzednich generacji sprzętu Yamahy AV Controller; wciąż ulepszany, działa też ze starszymi modelami amplitunerów.

Natomiast tylko z nowymi będzie mógł współpracować trzeci sterownik – aplikacja MusicCast Controller, dedykowana urządzeniom z systemem MusicCast.

W praktyce są to głównie modele, które pojawiły się w sprzedaży jesienią lub trochę wcześniej, ale mają stosowną aktualizację oprogramowania.

ODSŁUCH

Denon i Pioneer idą może nie pod rękę, ale mniej więcej w tym samym kierunku. Z kolei Harman – w zupełnie przeciwnym. Yamaha też obrała własną drogę, ale jest ona jakby wypadkową pozostałych, czyli oznacza brzmienie zrównoważone praktycznie pod każdym względem, bliskie neutralności, unikające wyraźnych rysów indywidualnych i specyficznych klimatów.

RX-V479 gra przy tym dość angażująco, ale tym razem nie poprzez barwę czy detaliczność, lecz uporządkowanie i selektywność sceny dźwiękowej. Wszystko jest czytelne, zaś szczegóły nie są przerysowane, Yamaha umiejętnie ustawia na pierwszym planie dźwięki najważniejsze, przebija się przez to plastyczność, brzmienie nie jest spłaszczone i zlewające się ani też nie jest rozedrgane i nerwowe. Bas jest nieagresywny, ale potrafi się rozwinąć zarówno w kierunku samego skraju, jak też złapać rytm dyktowany przez nagranie – nie będzie go jednak dodatkowo podkreślał. Yamaha prowadzi dźwięk równo i pewnie, bez improwizacji i czarów – jak dobry fachowiec.

Radek Łabanowski

R
E
K
L
A
M
A

RX-V479

CENA: 1850 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

WYKONANIE

Zewnętrznie Yamaha „na bogato”, nowości w zakresie układów elektronicznych wspierających nowy system MusicCast, analogowe końcówki mocy.

FUNKCJONALNOŚĆ

Sieciowa funkcjonalność MusicCast, łączność Wi-Fi, LAN oraz Bluetooth, protokoły DLNA i AirPlay, odtwarza pliki PCM 24/192 a także DSD128. Komplet HDMI z obsługą 4K60p i HDCP 2.2. Na deser Spotify Connect.

PARAMETRY

Dostateczna moc wyjściowa (2 x 91 W, 5 x 39 W), umiarkowane zniekształcenia, idealne pasmo przenoszenia.

BRZMIENIE

Uporządkowane, czytelne, bez przerysowań i wyraźnych niedociągnięć, bezpieczne i uniwersalne.

Panel podręczny Yamahy wyróżnia się analogowym wejściem mini-jack.



Laboratorium Yamaha RX-V479

Yamaha od dawna stosuje selektory impedancji obciążenia.

W RX-V479 jest również taki system, jednak jego działanie ograniczono do ustawień 8- i 6-omowych; lepsze to niż nic, a wiedząc z praktyki, że większość kolumn, nawet deklarowanych jako 8-omowe, jest 4- lub 6-omowa, polecamy ustawić selektor w pozycji 6 Ω . Jednak nasze sformalizowane pomiary obejmowały tylko obciążenie 8-omowe.

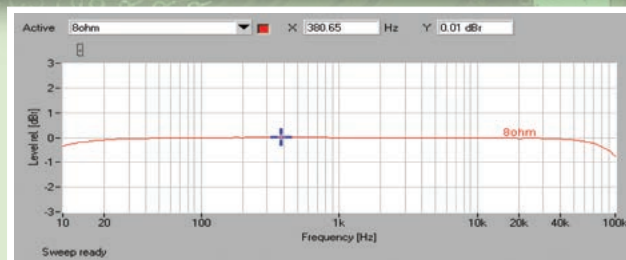
Przy wystawianiu jednego kanału moc wynosi 98 W, w stereo 2 x 91 W, w trybie pięciokanałowym spada już do 5 x 39 W. Odstęp od szumów jest akceptowalny (80 dB), dynamicznie udaje się dotrzeć do 100 dB.

Z kolei charakterystyka przenoszenia (rys.1) wygląda idealnie, na skrajach badanego pasma, a więc przy 10 Hz i 100 kHz, widać spadki rzędu dziesiątych części decybel.

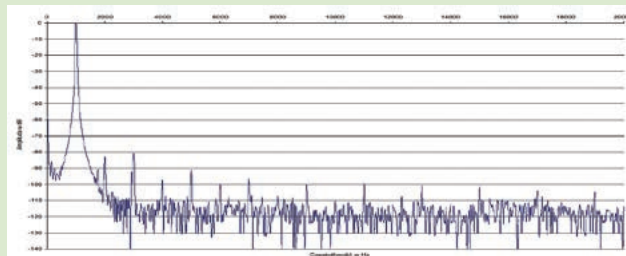
W spektrum zniekształceń (rys. 2) najsilniejsza jest trzecia harmoniczna przy -81 dB, kolejne nieparzyste nie przekraczają granicy -90 dB; druga sięga -83 dB.

Moc nieznacznie przekraczająca 1 W będzie potrzebna do uzyskania zniekształceń THD+N poniżej progu 0,1 % (z rys. 3).

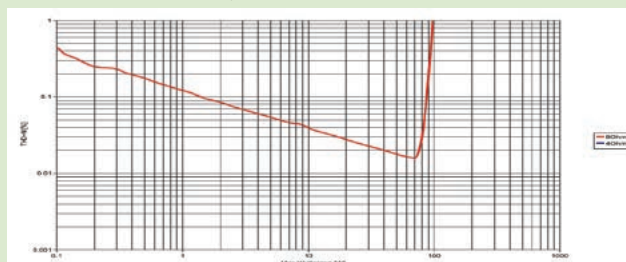
Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x
[Ω]	8	98	91	58	48
	4	-	-	-	-
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]					0,24
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]					80
Dynamika [dB]					100
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 8 Ω)					40



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

Końcówki mocy	5
Dekodery	Dolby TrueHD, DTS HD MA, DD EX, DTS ES, DPL IIz
Konwerter wideo	nie
Skaler obrazu	nie
Wejścia wideo	6 x HDMI, 4 x kompozyt,
Wyjścia wideo	1 x HDMI, 1 x kompozyt,
Wej./wyj. analogowe audio	3 x RCA /-
Wej. podręczne	USB, mini-jack
LAN/Wi-Fi/BT	tak/tak/tak
USB	1 x przód
Wej. gramofonowe	nie
Wyj. na subwoofer	1 x
Wej. wielokanałowe	nie
Wyj. wielokanałowe	nie
Wej. cyfrowe	2 x coax, 1 x opt
Wyj. cyfrowe	nie
Wyj. słuchawkowe	tak
iPOD/iPhone/iPad	USB, AirPlay
Funkcje strumieniowe	DLNA, Spotify Connect
Flac	24/192
DSD	DSD128
Obsługa II strefy	nie

Część z modułów – w tym radiator i płytkę końcówek mocy – przejęto z droższych, siedmiokanałowych amplitunerów, stosunkowo niewiele miejsca zajmuje zasilacz.

