

Marki Denon i Marantz należą do jednego koncernu. Stąd zarówno podobieństwa, jak i zaplanowane różnice. Oferta Marantza jest ustawiana wyżej, a model *SR5011* to w niej najtańszy amplituner AV (nie licząc „płaskich” konstrukcji NR).



Marantz SR5011

Formę przedniego panelu znamy już od kilku sezonów. Pomiedzy pokrętkami zmiany źródeł i regulacji głośności ulokowano okrągły wyświetlacz – malutki, uroczy, chociaż informacje są słabiej czytelne, niż w typowych „oknach”. *SR5011* jest dostępny w kolorach czarnym oraz srebrnym.

Poniżej rozciąga się szereg przycisków, m.in. włączania i wyboru źródła w drugiej strefie, uruchamiania trybów dźwiękowych oraz funkcji M-DAX, oznaczającej układ poprawiający skompresowane pliki audio. W porównaniu z bratnim Denonem zrezygnowano z szybkiego dostępu do czterech najważniejszych źródeł (i powiązanych z nimi pakietem indywidualnych konfiguracji).

Mała kłapka, wydubywana paznokciem, zakrywa najprostsze wejścia AV (stereo na RCA, kompozyt wideo) i mini-jack dla mikrofonu kalibracyjnego systemu Audyssey. Już poza kłapkę jest wejście HDMI obsługujące 4K (HDCP 2.2) oraz gniazdo USB do podłączenia pendrajwów, dysków twardych oraz obsługujące urządzenia Apple. Tą drogą akceptowane są pliki wysokiej rozdzielczości: 24 bit/192 kHz dla formatów FLAC i WAV i 24 bit/96 kHz dla ALAC. Urządzenie ma także funkcję gapless. Wyjście słuchawkowe przygotowano na gnieździe 6,3-mm.

SR5011 jest nieco tańszy od *AVR-X3300W*, spodziewałem się więc, że będzie nieco gorzej wyposażony w przyłącza. Na pierwszy rzut oka jest jednak inaczej. Oprócz spodziewanego wyjścia 7.2 na zewnętrzne końcówki mocy, Marantz ma wejście 7.1 dla zewnętrznego dekodera. Taki zestaw jest niezbędny do odsłuchania np. wielokanałowych rejestracji SACD-Mc, których zdekodowanie i konwersja C/A jest możliwa tylko w odpowiednim odtwarzaczu. Amplituner dysponuje także ośmioma wejściami audio, w tym czterema analogowymi i czterema cyfrowymi. Jednak, co smutne, również tutaj nie ma wejścia gramofonowego. Gdzie jak gdzie, ale u Marantza... Co na to Ken?

SR5011 ma siedem końcówek mocy i taką też liczbę zacisków głośnikowych. Standardowo, dwa wzmacniacze z tej puli mogą być użyte do zasilania stereofonicznej pary głośników w drugiej strefie; dla dodatkowego pomieszczenia jest też wyjście niskopoziomowe.

Wszystkie osiem wejść HDMI (w tym jedno na przednim panelu) przełącza 4K (4:4:4, 60Hz, HDR, BT.2020), ale żadne nie jest kompatybilne z protokołem MHL. Są dwa wyjścia, na jednym z nich jest ARC. *SR5011* ma konwerter wizyjny analogowo-cyfrowy, przydatny o tyle, że Marantz ma aż cztery analogowe

wejścia wizyjne – dwa komponentowe i dwa kompozytowe. Co ciekawe, ma również wyjścia w tych standardach. Urządzenie upskaluje sygnały do 4K. W tej cenie trudno dzisiaj o lepsze wyposażenie w zakresie zarządzania sygnałami wizyjnymi.

SR5011 można sterować przez RS232 zewnętrznym IR oraz włączyć w firmowy system Remote Control za pomocą specjalnych gniazd. Jest także trigger 12 V do uruchamiania ekranu czy projektora. Za łączność bezprzewodową odpowiadają dwie antenki, połączenie z siecią można uzyskać także za pomocą kabla.

Menu oraz wyświetlanie funkcji na ekranie pojawia się w języku polskim – wszystko opisane zrozumiale. Od razu po włączeniu urządzenie prowadzi użytkownika przez konieczne podłączenia, również wizyjne i dotyczące źródeł. Podpowiada także możliwości kombinacji głośnikowych, a ponieważ *SR5011* dysponuje dekodernami Dolby Atmos oraz DTS:X (konieczne samodzielne ściągnięcie i zainstalowanie), więc w tym zakresie jest potrzebna pomoc.



Do kalibracji służy całkiem niezły mikrofon Audyssey. Pilot jest rewelacyjny; przyciski są rozmieszczone intuicyjnie, a urządzenie szybko reaguje na komendy.

Włączenie SR5011 do sieci internetowej nie sprawia żadnych kłopotów, urządzenie szybko komunikuje się z routerem przez WPS lub po wprowadzeniu hasła. Może być sterowane przez przeglądarkę internetową, jest kompatybilne z protokołami DLNA i AirPlay, potrafi odczytywać dane z NAS, dysponuje modułem BT z kodekami AAC i SBC. Do zdalnego sterowania można użyć aplikacji Marantz 2016 AVR Remote App. Oprogramowanie jest dostępne na urządzeniach przenośne z Androidem i iOS, a także na Kindle Fire.

Jednym z elementów wejścia „Online music” jest radio internetowe. SR5011 jest otwarty na Spotify poprzez protokół Connect.

W przedniej części obudowy umieszczono komplet wzmacniaczy (para tranzystorów na kanał), płytkę drukowaną przykręcono do radiatora, w chłodzeniu pomagają liczne otwory wentylacyjne, zarówno na dole, jak i na górze skrzynki. Do chłodzenia prostownika wykorzystano z kolei dolną ściankę.

Na dużej górnej płycie rozmieszczono większość układów cyfrowych. Widoczną zmianą względem zeszłorocznego modelu jest wprowadzenie ekranowania, biegnącego głównie nad procesorami wizyjnymi.

Marantz powierzył obsługę obrazu układom Panasonic MN86477 – jest to jedna z pierwszych aplikacji zgodna z HDMI 2.0; rolę skalera pełni popularny chip Analog Devices

ADV8003. Do generowania grafiki prawdopodobnie wykorzystano również Analog Devices, AVD7850, choć jego zadania mogą być bardziej rozległe – to wszechstronny układ, który ma nawet analogowe wejścia audio i konwertery analogowo-cyfrowe.

Dekoderem surround, a także jednostką odpowiedzialną za inne operacje na sygnałach audio, jest Cirrus Logic CS49844; to dość świeży układ z wbudowanym wsparciem dla Dolby Atmos, ale także możliwością uruchomienia np. DTS:X.

W ramach sekcji przetworników C/A znalazł się wyspecjalizowany, dwukanałowy scalak Texas Instruments PCM5100, obsługujący sygnały sięgające aż 32 bit/384 kHz.

Ustawienie zacisków głośnikowych w jednym szeregu zapewnia do nich najlepszy dostęp.



— R E K L A M A —

Laboratorium Marantz SR5011

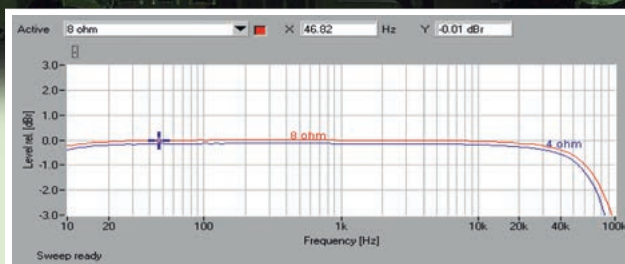
Chociaż Marantz nie podaje w specyfikacji mocy przy obciążeniu 4 Ω, to też nie ostrzega przed podłączaniem takich kolumn.

Moc przyysterowaniu jednego kanału wynosi 144 W i 191 odpowiednio przy 8 i 4 Ω, w stereo 2 x 131 W i 2 x 162 W. Mimo spodziewanego spadku w konfiguracji wielokanałowej, przy pięciu kanałachysterowanych jednocześnie wciąż pozostaje wysokie 5 x 69 W oraz 5 x 81 W; tym razem nie wtrącały się do pomiarów żadne zabezpieczenia, a wszystko to przy czułości idealnie zgodnej ze standardem 0,2 V.

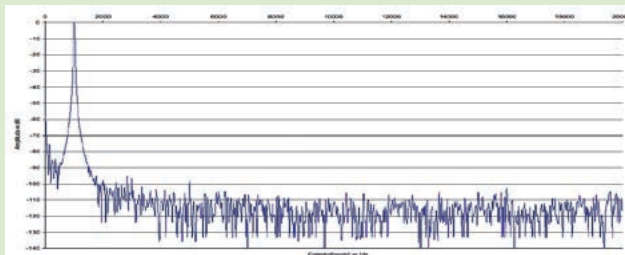
Odstęp od szumów o wartości 78 dB już nie imponuje, dynamika zatrzymuje się na pułapie 99 dB.

Pasma przenoszenia (rys.1) nie ujawnia problemów, spektrum harmonicznych (rys. 2) jest wyjątkowo czyste, żadna nawet nie zbliża się do poziomu -90 dB (najsilniejsza – trzecia – leży przy -96 dB).

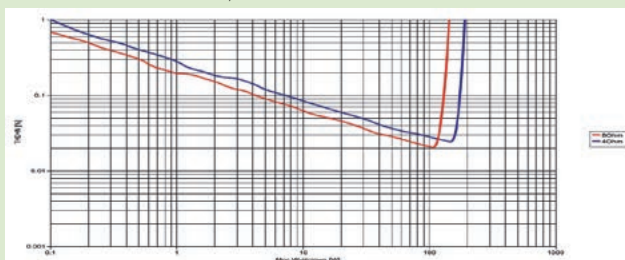
Zniekształcenia THD+N (rys. 3) o wartości niższej od 0,1 % można uzyskać dla mocy wyjściowej przekraczającej ok. 4 W przy 8 Ω i 7 W przy 4 Ω.



Rys. 1. Pasma przenoszenia



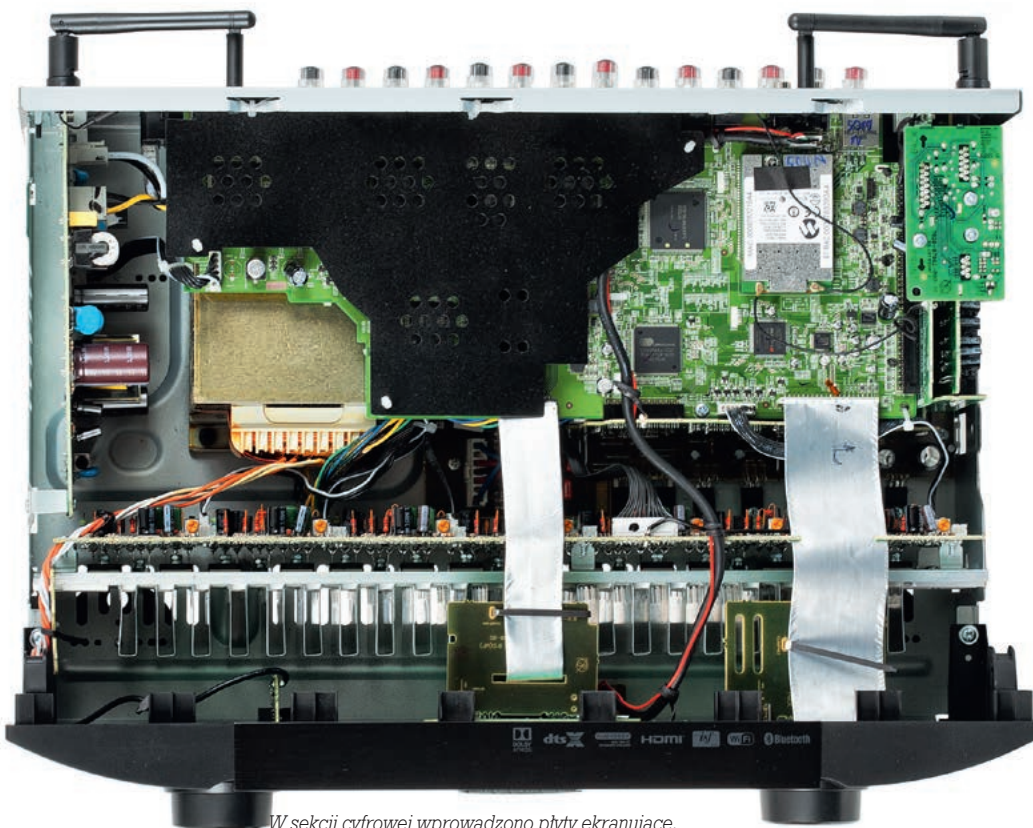
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x
[Ω]					
8	144	131	104	80	59
4	191	162	121	92	81
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]					0,2
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]					78
Dynamika [dB]					99
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 8 Ω)					39

Końcówki mocy	7
Dekodery	Dolby Atmos, DD, DD Plus, Dolby Surround, Dolby True HD, DTS:X Ready, DTS Digital Surround, DTS-ES, DTS Express, DTS HD High Resolution Audio, DTS HD Master Audio, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, DTS Neutral:X
Konwerter wideo	tak
Skalery obrazu	4K
Wejścia wideo	8 x HDMI, 2 x komponent, 3 x kompozyt
Wyjścia wideo	2 x HDMI, 1 x komponent, 1 x kompozyt
Wej./wyj. analogowe audio	5 x RCA /-
Wej./wyj. cyfrowe audio	2 x koaksjalne, 2 x optyczne/-
Wej. podręczne	SB, HDMI, 1 x RCA audio, 1 x RCA wideo kompozyt
USB	WMA, MP3, WAV, MPEG-4, FLAC, ALAC, AIFF, DSD (5,6 MHz) i JPEG.
Wej. gramofonowe	nie
Wyj. na subwoofer	2 x
Wej. wielokanałowe	nie
Wyj. wielokanałowe	7.1
Wyj. na zewnętrzne końcówki mocy	7.2
Wyj. słuchawkowe	tak
Pilot uniwersalny	nie
iPOD/iPhone/iPad	USB, AirPlay
Funkcje strumieniowe	DLNA, Spotify, radio internetowe, Pandora, SiriusXM
Flac	24/192 kHz
DSD	5,6 MHz
Dodatkowe strefy/obsługa	1/1 x wyj. głośnikowe, 2 x RCA audio
Komunikacja	LAN, WLAN, BT
Gniazda systemowe	RS232, we. IR, trigger 12V, 2 x RCA Remote Control Marantz



W sekcji cyfrowej wprowadzono płyty ekranujące.

ODSLUCH

Nawet na tle Denona, który miał bardzo dobry wgląd w nagranie, Marantz wyróżnił się jeszcze większą dawką detalu i wyraźniejszym rysunkiem. Jednocześnie dźwięk był tonalnie ustabilizowany, wszystko było wyrównane i czyste. Wysokie tony płynnie i kompetentnie uzupełniały średnicę, dając duży blask, czasami nawet ostro zgrzytając, jednak każdy efekt wydawał się naturalny i wynikający ze specyfiki nagrania lub konkretnego instrumentu.

Na tak dobrej bazie analitycznej przestrzenności była odwzorowywana nie tyle z łatwością, co z zapamięłaniem. Marantz lepiej (a w każdym razie wyraźniej) niż pozostałe amplitunery rysował skraje sceny, jednocześnie trochę oddalając pierwszy plan – nie jest to urządzenie, które wchodzi nam na głowę albo kreuje obszerne i gorące dźwięki. Z tego dystansu czasami wiało chłodem, jednak nie nudzi i zmęczeniu – dźwięk był zwinny i czytelny tak, jak został zarejestrowany. Dynamika była porządkna, rytm mocno nabijany, bez pomocy subwoofera osiągnąłem dobrą formę niskich częstotliwości zarówno pod względem rozciągnięcia, jak i kontroli.

Po uruchomieniu większej liczby kanałów oraz aktywnego subwoofera charakter zmienił się dość wyraźnie, chociaż były w nim kontynuowane wątki. W kinie SR5011 uderzył potężnie, wypchnął pierwszy plan, średnica została pogrubiona, a góra stała się jeszcze bardziej zadziorna i metaliczna. Dźwięki z boków i z tyłu były trochę rozmazane, ale i tutaj nie brakowało wysokich tonów. Cała prezentacja, chociaż nie była popisem przestrzennej precyzji, miała moc i rozmach.

SR5011

CENA: 4000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION
www.horn.pl

WYKONANIE

Front i gałki plastikowe, ale wzornictwo Marantza i tak jest ciekawsze niż konkurentów. Budowa modułowa, z ekranowaniem sekcji procesorów wizyjnych. Firmowe układy HDAM w sekcji przedwzmacniacza.

FUNKCJONALNOŚĆ

Bogate wyposażenie w przyłącza, jest nawet wejście 7.1 dla zewnętrznego procesora, ale brakuje wejścia gramofonowego. Obsługa 4 Ω we wszystkich kanałach. Polskie menu. Słabo czytelny wyświetlacz.

PARAMETRY

Wysoka moc wyjściowa w każdej konfiguracji (2 x 131 W/8 Ω , 2 x 162 W/4 Ω , 5 x 69 W/8 Ω , 5 x 81 W/4 Ω), dość wysoki szum (-78 dB), bardzo niskie zniekształcenia.

BRZMIENIE

Dwa oblicza: w stereofonii przejrzyste, przestrzenne, detaliczne; w formatach wielokanałowych potężniejsze i błyszczące.



Funkcja M-DAX poprawia jakość dźwięku ze stratnie skompresowanych plików. Stopień kompresji teoretycznie powinien wiązać się z użyciem jednego z trzech rekomendowanych trybów. Finalnie jednak najlepiej dokonać wyboru na podstawie własnej oceny brzmienia. Pure direct służy do słuchania stereofonicznego, są wówczas odłączane wszystkie zbędne układy, również wizyjne.



Analogowe wyjście komponent na monitor to dzisiaj prawdziwa rzadkość. Dodatkowo urządzenie dysponuje także wizyjnym wyjściem kompozyt (nie mówiąc o wejściach, które również są tu obecne).



Moduł Wi-Fi jest obsługiwany na zewnątrz obudowy przez dwie antenki. SR5011 ma dwa wyjścia HDMI na telewizory lub projektory. Nie zaplanowano zasilania sygnałem HDMI dodatkowej strefy.



Dwuzakresowy moduł Wi-Fi (2,4 oraz 5 GHz) zamontowano w srebrnej, zaekranowanej puszczone wraz z obwodami Bluetooth.



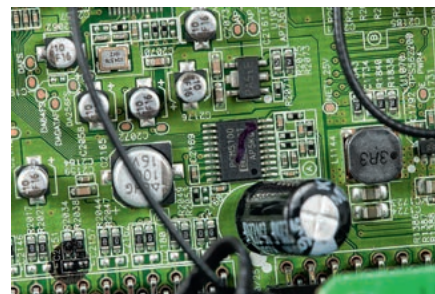
Prostokątny kawałek plastiku kryje podręczne wejście składające się z analogowego audio na RCA oraz wizyjnego komponentu. Na przednim panelu są także nowocześniejsze przyłącza – USB oraz HDMI.



Najpewniejsze sterowanie wymaga wykorzystania RS232 i procesora. Prościej i taniej będzie użyć aplikacji na urządzenie mobilne.



SR5011 ma pełne, analogowe wejście dźwiękowe 7.1 na zewnętrzny dekodery.



Dwukanałowy DAC to tylko część sekcji konwerterów, ten układ obsługuje sygnały PCM 32/384.