

Sytuacja ze stereofonicznymi amplitunerami Yamahy trochę przypomina pionierskie działania, jakie firma podejmowała z soundbarami. Przy obojętności konkurencji rozwijała i promowała urządzenia, które wówczas wydawały się być nikomu niepotrzebne.

Dwukanałowe amplitunery trafiają w próżnię, albo co najwyżej w zainteresowania garstki, bo dla większości są nieciekawe. Dla tych, którzy budują systemy kina domowego, są niewystarczające, bo tylko stereofoniczne, a dla tych, którym wystarczy stereo – niepotrzebnie obciążone dodatkowymi funkcjami.

Ale historia się nie powtarza, amplitunery stereo, choćby najnowocześniejsze, nie zawisną pod co drugim telewizorem, co zresztą wcale nie musi martwić w firmie Yamaha. Gdyby bowiem zdobyły taką popularność, to zaraz za ich produkowanie wzięliby się jeszcze mocniejsi gracze, a tak jak jest, jest dobrze – Yamaha w zasadzie rządzi w tej kategorii sprzętu, bo mało kto wchodzi jej w paradę, nie widząc tutaj wielkich zysków.

YPAO DLA STEREO

Yamaha R-N803D

Miłośnicy stereo pozostają w pewnej schizofrenii; coraz częściej są zainteresowani nowoczesnymi funkcjami strumieniowymi, więc patrzą z zazdrością w kierunku amplitunerów AV, wyposażonych również w takie możliwości, ale sprzęt wielokanałowy ich z założenia nie interesuje; kiedy jednak się pojawia, teoretycznie skomponowany idealnie, amplituner stereo z takimi funkcjami, to szukają dziury w całym i ją znajdują – fakt, że urządzenie ma na pokładzie tuner radiowy (stąd jest amplitunerem, a nie wzmacniaczem), przekreśla jego szanse na audiofilskie zainteresowanie, bo jakoby naprawdę dobry wzmacniacz powinien być tylko wzmacniaczem... Dlatego audiofil za wszystkie dodatkowe funkcje, których jednak od czasu do czasu potrzebuje, musi zapłacić dodatkowo – kupując kolejne urządzenia.

Dla tych, którzy chwilę nad tym pomyślą i uwolnią się z takich schematów, Yamaha przygotowała w obecnej ofercie aż siedem modeli amplitunerów stereo, a tematem zajmuje się od bardzo dawna. Może to świadczyć i o tym, że rynek na takie urządzenia nie jest wcale bardzo mały, a nawet rośnie. Znamienne jest jednak, że wszystkie skupione są w zakresie niskobudżetowym, skoro R-N803D, kosztujący niecałe 4000 zł, to już model najlepszy. Widać więc granice zainteresowania – amplituner stereo, choćby najlepiej wyposażony, będzie zawsze uważany za rozwiązanie kompromisowe i nie będzie inspirował tych, którzy na wzmacniacz gotowi są wydać znacznie więcej. Paradoks, bo w wielu przypadkach, zgodnie z życzeniem, wydadzą więcej, chociaż dostaną mniej. Yamaha nafaszerowała bowiem R-N803D nie tylko dodatkowymi układami (z których możemy korzystać lub nie), ale i samymi końcówkami mocy takiej jakości, że nie powstydziliby się ich żadna integra w tej klasie cenowej.



Nie tylko we wzmacniaczach, ale i amplitunerach stereofonicznych Yamaha kontynuuje tradycyjne wzornictwo sprzętu HiFi, sięgające jeszcze lat 70. ubiegłego stulecia. Zostało ono zrewitalizowane ok. dziesięć lat temu, bowiem np. w latach 90. dominowało inne – bardziej opływowe i na tamten czas nowoczesniejsze linie. Potem przyszło stereozałamanie i wielokanałowość, sprzęt dwukanałowy niemal zniknął z oferty Yamahy (i innych japońskich producentów), a kiedy zaczął wracać, to w klimacie właśnie z jeszcze wcześniejszej epoki. Określają go ostre krawędzie, płaskie manipulatory układów pomocniczych (regulacja barwy, zrównoważenia), ale teraz zestawione z nowoczesnym wyświetlaczem i sterowaniem. Yamaha pozostaje przy obrotowych elementach regulacyjnych, unikając przycisków. Kogo razi takie wyposażenie, niech zrozumie, że nie musi ono wpływać na samo funkcjonowanie – dodatkowe obwody możemy ominąć aktywując tryb Direct. R-N803D ma wyjście słuchawko-

we, podręczne gniazdo USB (dla nośników pamięci z plikami) oraz miniaturowe wejście na mikrofon kalibracyjny (który jest w komplecie) – ten „drobiazg” okaże się kluczowy dla jakości dźwięku. Amplitunery wielokanałowe już od dawna mają w programie obowiązkowym rozbudowane układy kalibracji, rozwinięte najczęściej o korekcję akustyki; to z kolei, jeszcze niedawno w świecie stereo, przywilej tylko najlepszych high-endowych wzmacniaczy. Dzisiaj wymagają zastosowania techniki już powszechnie dostępnej, żeby nie powiedzieć – taniej, ale przez to wcale nie mniej skutecznej. Trzeba je tylko do zadań stereofonicznych przysposobić, co oznacza... zamrożenie części algorytmów obecnych w amplitunerach A/V.

Wyjątkowe kompetencje R-N803 widziałymy właśnie w tych dwóch obszarach – sieci (z obsługą nowoczesnych, „pochmurnych” źródeł) oraz korekcji akustyki. Jedno służy dostępowi do muzyki, a drugie – jakości jej odtworzenia. Czego chcieć więcej? Oczywiście mocy. Ale i tej R-N803D nam nie pożałuje.

Podłączanie źródeł powinno być wygodne, bo z tyłu jest sporo miejsca, a gniazd, w porównaniu do amplitunerów wielokanałowych – znacznie mniej. Jak na urządzenie stereofoniczne, jest dużo i różnorodnie, wystarczy na prawie każdą okazję. Są cztery analogowe wejścia liniowe (dwa z nich mają formę pętli dla rejestratora) i jedno gramofonowe (wkładka MM). W sekcji cyfrowej mamy dwa wejścia S/PDIF i dwa Toslink. Przygotowano wyjście subwooferowe, gniazdo wyzwalacza i złącze antenowe (radio DAB/FM). Wyjścia głośnikowe są podwójne, ale antena systemów komunikacji bezprzewodowej – tylko jedna. R-N803D ma moduł Wi-Fi, jak i przewodowy interfejs LAN, a do tego jeszcze Bluetooth w dwukierunkowej formie. Oznacza to, że możemy nie tylko przesłać sygnał z zewnętrznych źródeł BT do R-N803D, ale też sparować z nim bezprzewodowe słuchawki – to umiejętność wciąż unikalna.

Sieciowe rozwiązania są właściwie gotowe i kompletne, opierają się na firmowym systemie MusicCast (którym Yamaha konsekwentnie uzupełnia coraz więcej urządzeń, a docelowo ponoć wszystkie), sięgamy więc po mobilne aplikacje i cały strefowy ekosystem Yamahy staje przed nami otworem.

Przewidziano możliwość strumieniowania muzyki z popularnych serwisów, takich jak Tidal, Spotify, radio internetowe czy odtwarzanie plików z tzw. domowych zasobów sieciowych. R-N803D przyjmie zarówno materiały FLAC 24/192, ALAC 24/96, jak i DSD128 (aby wymienić tylko te najważniejsze). Podobnie jak w amplitunerach wielokanałowych, jest także możliwość strumieniowania przez AirPlay.

R-N803D w towarzystwie przedwzmacniacza C-4 z 1979 roku; urządzenie dzieli niemal 40 lat, ale łączy wzornictwo niektórych elementów. Mając takie tradycje, Yamaha czuje się w stereo bardzo pewnie.



Układy automatycznej korekcji akustyki pomieszczenia Yamaha stosuje zarówno w amplitunerach wielokanałowych, jak i w soundbarach. Firmowy system nazywa się YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer). Aby go uruchomić, musimy najpierw podłączyć i ustawić mikrofon pomiarowy (jest w zestawie – podobnie jak w sprzęcie A/V), później *R-N803D* przeprowadza procedurę kalibracyjną, generuje i analizuje ciąg sygnałów, określając problemy specyficzne dla danego pomieszczenia oraz miejsca odsłuchowego (tam ustawiamy mikrofon). Następnie wprowadza stosowne korekty. System został też wzbogacony o dodatek YPAO-R.S.C (Reflected Sound Control), który skuteczniej uwzględnia odbicia dźwięku. Uruchamianie kalibracji YPAO jest dość proste: wystarczy podłączyć mikrofon, a *R-N803D* sam wywoła stosowny tryb, pytając, czy wszystko jest gotowe i czy może rozpocząć pomiary. Zapowiedzi są jednak groźne, producent (w instrukcji obsługi) ostrzega, iż poziomy dźwięku będą wysokie, więc należy ukryć dzieci i domowe zwierzęta, a po zapewnieniu bezpieczeństwa podopiecznym samemu odsunąć się jak najdalej. Nie tylko z obawy o eksplozję decybeli, ale też z troski o dokładność kalibracji. Start poprzedza groźne odliczanie – od dziesięciu „w dół”. Dźwięki nie okazują się tak straszne, trwają kilka chwil, ciągi sygnałów są generowane naprzemiennie dla każdej kolumny. Po zakończeniu kalibracji amplituner potwierdza, że wszystko się udało, lub informuje o błędach (np. gdy kolumny są podłączone w przeciwfazie). W menu możemy system dezaktywować w całości lub wyłączyć funkcję Volume – specjalny dodatek, który zmienia parametry korekcji w zależności od ustalonej głośności.



Pilot jest spory, większość przycisków ma wprowadzić zbliżony kształt i wielkość, ale palec intuicyjnie się na nich zatrzymuje, obsługa nie sprawia kłopotów.

Wnętrze urządzenia wygląda bardzo porządnie, podobne układy Yamaha stosuje w swoich najlepszych wzmacniaczach. Końcówki mocy są złożone z elementów dyskretnych (dwie pary Sankenów na kanał), zebrane w dwa niezależne bloki – każdy z własnym radiatorem. Liniowy zasilacz bazuje na transformatorze rdzeniowym. W tylnej części zainstalowano sporą płytkę cyfrową; obecność procesora Cinema DSP może rodzić podejrzenia, że wszystko „żywem” przeniesiono z amplitunera A/V, jednak moduł ten zaprojektowano specjalnie dla *R-N803D*, wykorzystując tylko część rozwiązań z urządzeń wielokanałowych – m.in. 8-kanałowy przetwornik C/A ESS Sabre ES9006. O tym, że *R-N803D* należy jednak do rodziny konstrukcji stereo, przekonuje rozbudowany, w pełni analogowy przedwzmacniacz, z regulacją głośności na potencjometrze Alpsa.

W amplitunerach wielokanałowych mamy często do czynienia z problemem podłączenia kolumn o impedancji 4 Ω, rozwiązywany lepiej lub gorzej za pomocą selektorów trybu pracy wzmacniacza (dostosowującego parametry końcówek mocy do zadeklarowanej impedancji). Nie wynika to jednak z faktu, że urządzenie jest amplitunerem, a nie wzmacniaczem, lecz z samej liczby kanałów mocy, które wspólnie nagrzewają (przy niskich impedancjach) urządzenie do temperatur przekraczających europejskie normy; można by więc obstawiać, że stereofoniczny *R-N803D* tego typu kłopotów ani selektorów nie ma. Kłopotów nie ma, chociaż selektor jest – może trochę „z przyzwyczajenia”, ale producent sugeruje, aby ustawiać go w trybie niskiej impedancji tylko w sytuacjach wyjątkowo trudnych obciążeń.



Podobną wielkość tylnej ścianki mają amplitunery A/V, więc z powodu mniejszej liczby gniazd panuje tutaj względny luz, a jednocześnie wyposażenie, jak na urządzenie stereo, jest bardzo bogate.

Laboratorium Yamaha R-N803D

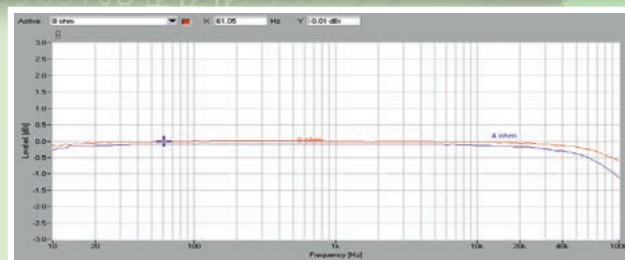
Ponieważ większość kolumn jest 4-omowa (mimo że przez producentów połowa z nich deklarowana jest jako 8-omowa), więc nie uznaliśmy 4 omów za „wyjątkowo trudne”, i wszystkie pomiary, zarówno przy obciążeniu 8-, jak i 4-omowym przeprowadziliśmy w trybie wyjściowym („niewyjątkowym”). Był to dobry wybór. Przy 8 omach, przy wysterowaniu jednego kanału, moc wynosi aż 146 W, nieznacznie tylko mniej w trybie dwukanałowym (2 x 133 W), a przy 4 omach, R-N803D wspaniale się „rozkreca”, jak przystało na porządny wzmacniacz stereo – w jednym kanale moc dochodzi do 240 W, a przy dwóch obciążanych równocześnie – 2 x 207 W (czyli wyraźnie więcej niż w danych producenta, który obiecuje 2 x 160 W (przy 4 omach). Przy ustawieniu dla impedancji wyjątkowo trudnych, moc prawdopodobnie spada, aby ograniczyć potencjalnie większy przepływ prądu i wzrost temperatury. Nie należy więc sobie w ogóle tym trybem zawracać głowy; no chyba że amplituner się wyłączy z niewiadomego powodu... ale takiej sytuacji tutaj raczej nie przewidujemy.

Czułość ustalono na standardowym poziomie 0,24 V, odstęp od szumów to dobre 84 dB, a dynamika osiąga 105 dB.

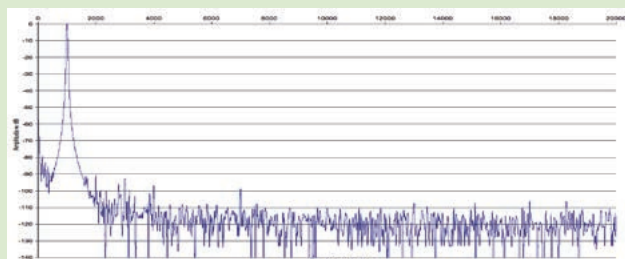
Charakterystyki przenoszenia (rys.1) są wymienite, spadek przy 10 Hz jest pomijalny, przy 100 kHz w zasadzie też, bo tylko -0,6 dB dla 8 omów i -1,2 dB dla 4 omów.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest czyste, najsilniejsza druga harmoniczna nie przekracza -90 dB. Zniekształcenia THD+N (wykres z rys. 3) są niższe od 0,1 % dla mocy wyjściowej powyżej 3 W przy 8 omach i 6,4 W przy 4 omach. Bardzo porządnie pod każdym względem.

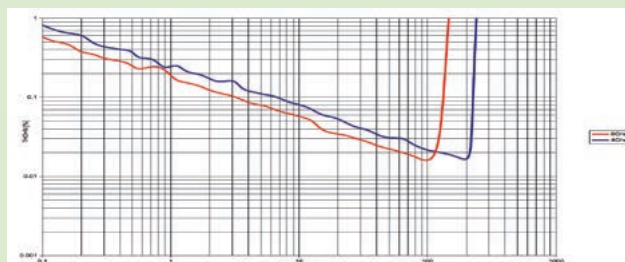
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 K	2 K
[Ω]		
8	146	133
4	240	207
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,24	
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	84	
Dynamika [dB]	105	
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)	57	



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



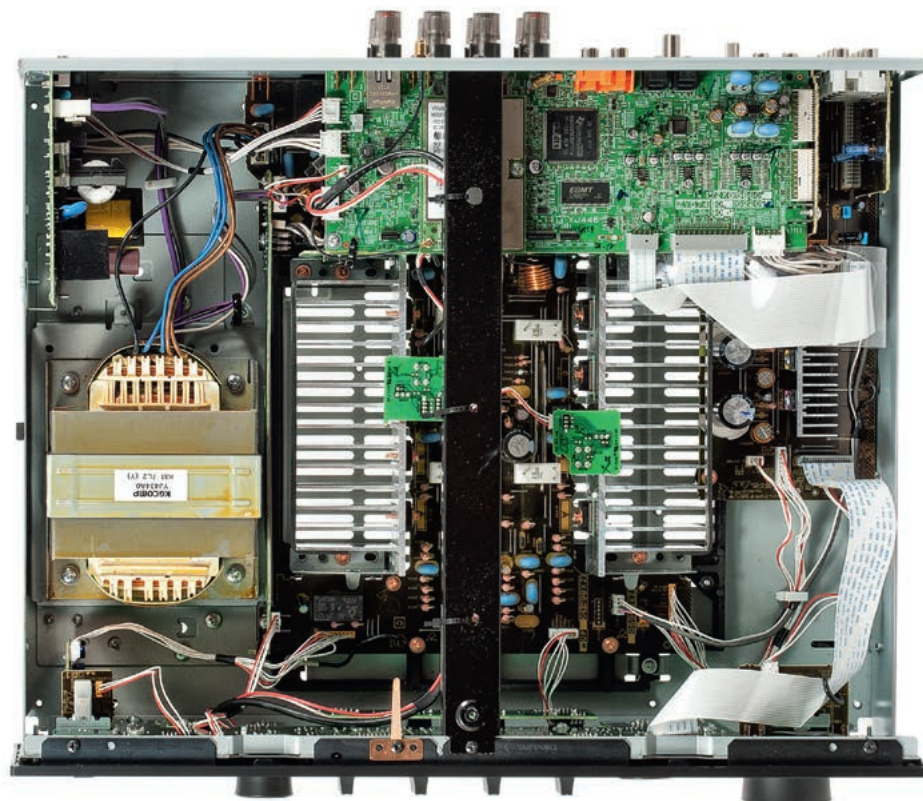
Rys. 3. THD+N / moc



W tańszych konstrukcjach Yamaha zwykle poprzestaje na jednej parze tranzystorów wyjściowych na kanał, w R-N803D są już dwie pary – oczywiście Sankenów.



Procesor z serii Cinema DSP nie będzie tutaj dekodował DTS-u, na płycie drukowanej nie ma wolnego miejsca na gniazda HDMI... moduł cyfrowy nie jest gotowcem przeniesionym z amplitunera A/V.



Końcówki mocy rozdzielno między dwa niezależne moduły – to charakterystyczne dla wyższej klasy wzmacniaczy Yamaha.

ODSŁUCH

Aby do amplitunera przekonano audiofilów, trzeba się nieźle napocić, a i to może nie wystarczyć; uprzedzenia i negatywne skojarzenia są na tyle silne, że nawet własne doświadczenie może nie wystarczyć – widząc amplituner, słyszymy gorzej, niż patrząc na audiofilski wzmacniacz. Yamaha przygotowała jednak coś na tyle specjalnego, że trudno będzie nie wpaść w poważny dysonans poznawczy, gdy będąc przekonanym o niższości tego typu urządzeń, trafi nas między uszy (bo ostatecznie wrażenie tworzy nasz mózg, a nie uszy) niezwykła umiejętność R-N803D. Trzeba jednak podejść do tematu uczciwie i metodycznie. Najlepiej włączyć R-N803D w normalnym trybie i docenić walory, jakie potrafi pokazać już wtedy. Nie twierdzą, że trzeba oddawać mu hołdy, uznać za mistrza, pisać na temat dynamiki czy barwy, ale pewnie w ślepych teście wzmacniacze w tej cenie miałyby spory kłopot, by wykazać swoją wyższość; każdy z nich zagrałby inaczej, a wśród nich R-N803D – jak między równorzędnymi konkurentami. Dźwięk jest pod każdym względem dobry: mocny, obfity, a przy tym dynamiczny i detaliczny. Czuć sporą moc i swobodę jej dysponowania; w basowych uderzeniach R-N803D ma dość siły i kontroli, nie rozpada się, ale prowadzi dźwięki do końca, do „spełnienia”, bez nadmiernego (dla ich naturalności) utwardzenia i skrócenia. W nagraniach mocno ubasowanych może być ekspansywny, w nagraniach dobrze zrównoważonych pokaże trochę ciepła i miękkości, ale nie przechylą szali na stronę niskich częstotliwości. Również wysokie tony są aktywne, okazjonalnie „podmetalizowane”, jednak są to dość naturalne i delikatne przebłyski, również niestawiające wszystkiego na jedną kartę. Połączenie takich akcentów, bez dominacji którychkolwiek, czyni brzmienie bogatym, reagującym na różne nagrania – nienerwowo, ale z wyczuciem i gotowością zarówno do mocnej akcji, jak i pochylenia się nad subtelnościami. Można by tak dalej o tym, że środek jest neutralny, stereofonia porządną... Ale szkoda gadania, bo sensacja wciąż dopiero na nas czeka. System YPAO działa wyraźnie i jednoznacznie korzystnie. Dopiero po jego włączeniu słyszymy, ile traciliśmy wcześniej – to jednak nie wynikało z ułomności R-N803D względem innych wzmacniaczy, lecz z problemu wszystkich systemów pracujących w akustycznie niedoskonałych warunkach; dopiero aktywna korekcja tego stanu rzeczy, a nie szlifowanie barwy, detaliczności itp., może przynieść radykalną poprawę. Oczywiście, byle jaka korekcja może uczynić więcej złego niż dobrego. Tutaj nie powinno być dwóch zdań – zdecydowana poprawa nie wiąże się z żadnymi kosztami i ograniczeniami w jakichkolwiek dziedzinach. Nie zmienia się równowaga tonalna, obraz nie staje się

jaśniejszy ani ciemniejszy, czytelność poprawia się w całym pasmie, zwłaszcza w zakresie średnich tonów, a oznacza ona w takim samym stopniu większą detaliczność, jak plastyczność – dźwięki nabierają konkretniejszych kształtów i są dokładniej lokowane w przestrzeni. W razie jakichkolwiek wątpliwości wystarczy zwrócić uwagę na wokale – znacznie bardziej naturalne i „obecne”, a wcześniej rozmazane, nijakie. Po prostu jest posprzątań. W poprzednim numerze AUDIO testowaliśmy high-endowy wzmacniacz Micromega One M-150, w którym świetnie spisywał się system korekcji M.A.R.S. – działający bardzo skutecznie w zakresie niskich częstotliwości, ale wywierający tym wpływ na całe brzmienie. We wzmacniaczach stereofonicznych takie dodatki wciąż są rzadkie, również dlatego, że audiofile patrzą na nie krzywym okiem. Dobry system ma grać w sposób „naturalny”, liniowo, bez żadnego wspomaganie. To marzenie ściętej głowy. System YPAO jest znany już od dawna, ale użytkownikom amplitunerów AV, na które stereofil patrzy z wyższością, albo w ogóle nie patrzy, bo po co mu dodatkowe atrakcje, poza dobrym stereo... Jednak dobre stereo może być znacznie lepsze, gdy skorzysta z nowych rozwiązań, nawet gdy te pochodzą ze sprzętu AV. Przykładem są również moduły odtwarzaczy sieciowych, które najpierw rozeszły się szeroko po amplitunerach AV. Wracając do samego R-N803D – świetne urządzenie, nazwane amplitunerem, faktycznie będące wszechstronnym, stereofonicznym wzmacniaczem. Nagrodzi funkcjonalnością i dobrym dźwiękiem każdego, kto zostawi na boku ortodoksyjne przekonania o wyższości minimalizmu nad nowoczesnością.

R-N803D

CENA: 3800 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

WYKONANIE

Tradycyjna, firmowa stylistyka hi-fi, solidne kościółki mocy, sekcja cyfrowa z zapożyczeniami wielokanałowymi, zaadaptowana pod funkcje stereofoniczne. Dobry wzmacniacz stereo z dodatkami.

FUNKCJONALNOŚĆ

Kapitałna. Przeniesiony na grunt stereo układ korekcji akustyki YPAO, firmowy system sterowania stereo MusicCast. Sterowanie za pomocą aplikacji mobilnej, obsługa serwisów w chmurze (między innymi Spotify, Tidal) oraz plików w sieci lokalnej. Odtwarza PCM 24/192 i DSD128. Dwu kierunkowy Bluetooth, wyjście słuchawkowe, wejście gramofonowe (MM).

PARAMETRY

Wysoka moc wyjściowa (2 x 133 W/8 Ω, 2 x 207 W/4 Ω), bezproblemowe pozostałe parametry.

BRZMIENIE

Swobodne, otwarte, z dużym zapasem dynamiki, mocnym basem i wyrazistą detalicznością. Korekcja YPAO wyraźnie poprawia plastyczność, przejrzystość i lokalizację – jednoznacznie korzystny efekt, który przenosi dźwięk do jeszcze wyższej klasy.



Do mikrofonów na wyposażeniu amplitunera wielokanałowego jesteśmy przyzwyczajeni, we wzmacniaczach stereofonicznych to rzadkość, a pomoc może i tutaj – w korekcji akustyki pomieszczenia.



Włożenie wtyczki mikrofonowej od razu wywołuje procedurę kalibracji z menu. Jest też wyjście słuchawkowe, którego brakuje czasami w poważnych wzmacniaczach stereo.



Podręczne wejście USB posłuży do odtwarzania plików podanych na pendrajwie.



Wejścia analogowe są wciąż w przewodzie, a wśród nich jest też gniazdo dla gramofonu (z wkładką MM).



Yamaha konsekwentnie stosuje moduł bezprzewodowy z jedną anteną, szkoda tylko, że Wi-Fi pracuje wyłącznie w standardzie 2,4 GHz.