



Rega jest kojarzona przede wszystkim z gramofonami. Słusznie – firma z pewnością nie ma nic przeciwko temu, skoro renesans winylu ponownie stawia ją w świetle jupiterów jako jednego z najbardziej zasłużonych ekspertów w tej dziedzinie, nazwa *Planar* rozstawiła przecież niewielką manufakturę na cały świat. Jednak Rega produkuje także od dość dawna „elektronikę”, w tym wzmacniacze. Firma nabrała wiatru w żagle, w roku 2016 zaprezentowano nową gamę gramofonów *Planar*, a najnowszy *Brio* trafił do sprzedaży wiosną tego roku.

Integra *Brio* jest modelem chyba najbardziej znanym, bo najtańszym. Jej historia zaczęła się ponad ćwierć wieku temu, w 1991 roku zaprezentowano pierwszą „oryginalną” edycję integry, która od tamtej pory przeszła wiele modyfikacji i doczekała się w sumie aż sześciu generacji.

Zmieniał się nie tylko układ elektroniczny, ale także wygląd i wielkość obudowy. Najnowsza inkarnacja jest pod pewnymi względami powrotem do pierwowzoru. Obudowa jest wąska i głęboka, wykonano ją z aluminiowej ramy złożonej z dwóch formatek. Front ma zaokrąglone boczne krawędzie, jest wykończony na wysoki połysk, ale minimalistyczny wątek podtrzymało, ograniczając liczbę elementów, eksponując jednocześnie niektóre z nich. Mocnym akcentem jest pokrętko wzmocnienia w formie srebrnego, aluminiowego pierścienia z nacięciem wskazującym aktualne ustawienie. Srebrny jest też włącznik zasilania, ale przycisk wyboru źródła – już czarny i właściwie niewidoczny. Źródła przełączamy sekwencyjnie, obserwując wskaźnik złożony z pięciu diod, szósta sygnalizuje funkcję wyciszenia. Diody są czerwone, podobnie jak podświetlenie logo Regi znajdującego się przy dolnej krawędzi frontu.

Nowością w *Brio* 2017 jest wyjście słuchawkowe (złącze 6,3 mm), na brak którego można było wcześniej narzekać, ale też nigdy wcześniej słuchawki nie były tak ważne, jak dzisiaj. Włożenie wtyczki słuchawek skutkuje odcięciem sygnału od wyjść głośnikowych.

Wzmacniacz stoi na czterech podłużnych nóżkach o wyjątkowo dużej powierzchni, wykonanych z gumy, co pozwala uzyskać dobrą stabilność nawet przy drobnych nierównościach podłoża.

Rega BRIO

Rega konserwatywnie podchodzi do funkcjonalności wzmacniacza. *Brio* ma wyłącznie wejścia analogowe, nie ma zatem przetwornika C/A; nie ma też modułu Bluetooth. Ma jednak wejście dla gramofonu (z wkładką typu MM). Wyjście niskopoziomowe jest jedno i dostarcza sygnał o stałym poziomie napięcia. Pojedyncze są także terminale głośnikowe; o ile kołnierz maskujący kable w przypadku gniazd RCA nie jest specjalnie uciążliwy, to już podłączanie kolumn jest lekką gimnastyką.

Przyjrzałem się dokładnie tylnej ściance – napisy jednoznacznie wskazują na to, że *Brio* jest produkowany w Wielkiej Brytanii, tak jak *Cyrus One*.

Względem poprzedniego *Brio*, modyfikacje wprowadzone w edycji 2017 objęły przede wszystkim główną płytkę drukowaną, sposób prowadzenia ścieżek, a także wyższej klasy komponenty. Dodano też niezależny moduł

zasilający, izolując tym samym tor końcówek mocy od przedwzmacniacza i obwodów korekcji gramofonowej; te dwa ostatnie mają lepsze scalone wzmacniacze operacyjne.

Brio jest klasycznym wzmacniaczem, pracującym w klasie AB. Liniowy jest również zasilacz z dużym (umieszczonym z przodu) transformatorem toroidalnym. Prostowniki i filtry znajdują się na głównej płycie drukowanej (mniej więcej w jej centrum), pomiędzy układami przedwzmacniacza a końcówkami mocy. Przełączanie wejść odbywa się w przełącznikach umieszczonych przy gniazdach wejściowych. Regulacja wzmocnienia została zrealizowana klasycznie, w potencjometrze (czarny Alps) – już przy przedniej ściance – dlatego ta właśnie sekcja wydłuża ścieżkę sygnału. Końcówki mocy znajdują się po dwóch stronach, przykręcone do dodatkowych profili sąsiadujących z bocznymi ściankami obudowy.



Tylny kołnierz spinający obudowę ma za zadanie zabezpieczyć i zamaskować wtyczki i przewody, ale, jak zwykle w takich sytuacjach, trochę utrudnia ruchy użytkownikowi



Przez nowy Brio przemawia skromność wyposażenia, wyrażona również zaledwie jednym przyciskiem na przedniej ścianie.



W Brio może brakować wejść cyfrowych i modułu Bluetooth, ale braku przedwzmacniacza gramofonowego nikt by Redze nie wybaczył.



Z kwestią uziemienia w gramofonach Rega wiążą się kontrowersje, w integrze Brio nie jest inaczej – trzpień masy umieszczono na... dolnej ścianie.



Wyjścia głośnikowe są pojedyncze, mają porządne, metalowe nakrętki, chociaż trzpienie są dość ciasno ustawione i wymagają ostrożności przy podłączaniu, zwłaszcza obranych z izolacji przewodów.

Nabrać masy

Kwestia uziemienia jest traktowana przez Regę specyficznie i tym samym wywołuje kontrowersje. W swoich gramofonach brytyjska firma konsekwentnie nie instaluje – wydawałoby się koniecznej – dodatkowej żyły masowej. Nie znaczy to, że problem jest przez konstruktorów zupełnie lekceważony. Połączenie masowe (wyrowadzane zazwyczaj z elementów ramienia) realizowane jest w *Planarach* poprzez zewnętrzny, masowy pierścień wtyków sygnałowych RCA. Gramofon Rega podłączymy więc do odpowiedniego wejścia *Brio* tylko za pomocą pary interkonektów, bez dodatkowego prowadzenia masy. Zdaniem firmy – to zupełnie wystarcza.

Co jednak zrobić w sytuacji, gdy posiadamy gramofon innego producenta, z bardziej uniwersalnym typem kabli, tzn. z dodatkową żyłą uziemiającą? Rega przygotowała integrę *Brio* na taką okazję, choć połączenie nie jest już tak oczywiste, ponieważ w pobliżu gniazd wejściowych RCA nie ma charakterystycznego trzpienia. Można go odnaleźć... na... spodzie wzmacniacza. Nie jest to lokalizacja wygodna, ze względu na znaczną odległość od samego wejścia.

Samo wykonanie połączenia (gramofon – wzmacniacz) nie zagwarantuje jednak sukcesu w każdym wariantcie, ponieważ (i tu *Brio* nie jest wcale wyjątkiem) gniazdo zasilające wzmacniacza nie ma trzeciego bolca masowego. Uziemienie (z gniazda w ścianie) warto jednak do wzmacniacza doprowadzić, podłączając odpowiedni przewód właśnie do trzpienia na spodzie obudowy. To już jednak operacja dla hobbystów z elementarną wiedzą elektryka; bez niej obudowa wzmacniacza może sprawić dużą przykrość.

R E K L A M A

Laboratorium Rega BRIO

Rega przedstawia bardzo dokładną specyfikację *Brio*, można więc porównać kilka parametrów. Zaczynamy od mocy wyjściowej, przy 8 Ω (i jednymysterowanym kanale) producent zapowiada 58 W i niemal tyle samo (57 W) udało mi się uzyskać. Sytuacja powtarza się dla obciążenia 4-omowego (93 W wg producenta vs 94 W w pomiarach).

W trybie dwukanałowym zmierzone wartości wynoszą odpowiednio 2 x 51 W (8 Ω) i 2 x 72 W (4 Ω), a specyfikacja producenta mówi o 2 x 50 W i 2 x 73 W. Wyśmienita zbieżność.

Czułość nowego *Brio* idealnie pokrywa się ze standardem 0,2 V; poziom szumów jest wysoki, wskaźnik S/N wynosi tylko 75 dB, więc dynamika zatrzymuje się na poziomie 93 dB.

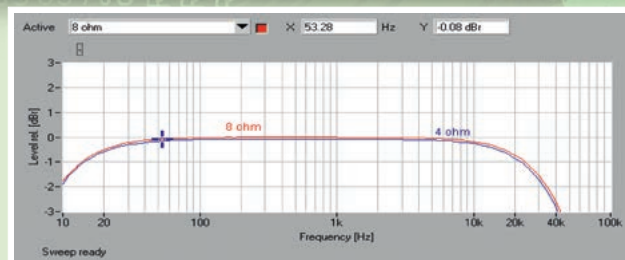
Na charakterystyce przenoszenia (rys.1) można dostrzec spadki zarówno w zakresie wysoko-, jak i niskotonowym, ale zachowanie wzmacniacza jest takie samo dla obydwu obciążeń, 8- i 4-omowych.

Przy 10 Hz spadek wynosi -2 dB, na drugim skrajnym końcu widać opadanie powyżej 10 kHz, z punktem -3 dB przy 42 kHz... co z dokładnością do 1 Hz pokrywa się z danymi fabrycznymi!

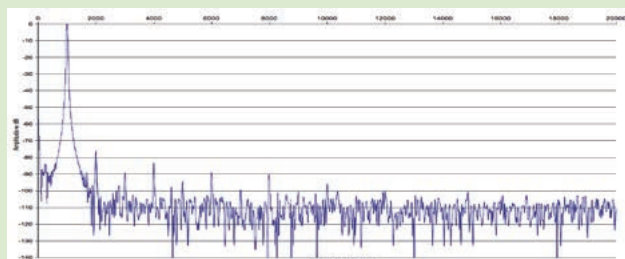
Rega dodaje od siebie "szczyptę" parzystych harmonicznych (rys. 2), najsilniejsza jest druga (-77 dB), powyżej -90 dB leży jeszcze czwarta i szósta, a na granicy -90 dB – ósma.

THD+N (rys. 3) są niższe od 0,1 % już dla mocy wyjściowej o wartości 0,5 W przy 8 Ω i 1 W przy 4 Ω, charakterystyki mają dość płaski kształt, bez wyraźnego minimum poprzedzającego przesterowanie. THD+N nie osiąga spektakularnie niskich poziomów, choć *Brio* nie zmusza również, by grać głośno, zniekształcenia są umiarkowane nawet dla niewysokich mocy wyjściowych.

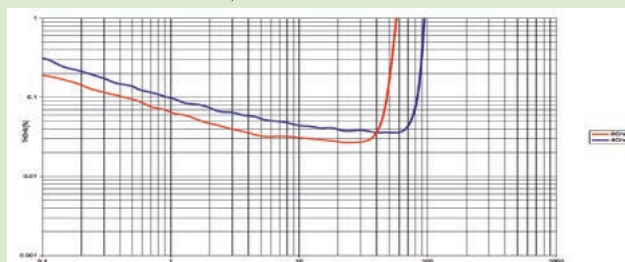
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	1 x	2 x
8	57	51
4	94	72
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,2
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		75
Dynamika [dB]		93
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		50



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



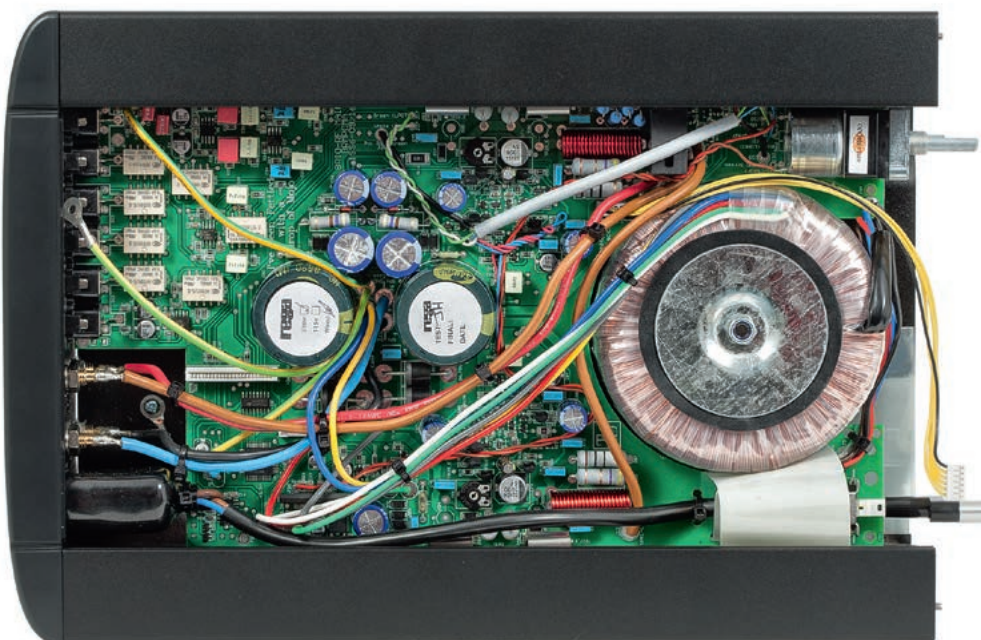
Rys. 3. THD+N / moc



Chociaż układy elektroniczne ewoluują, to wciąż jednym z częściej spotykanych regulatorów wzmacnienia są analogowe, mechaniczne potencjometry japońskiej marki Alps.



Rolę radiatorów dla końcówek mocy spełniają boczne ścianki obudowy oraz dodatkowe kształtowniki.



Projekt wzmacniacza opiera się na jednej dużej płytce drukowanej, jednak połączeń przewodami – rozprzewadzającymi zarówno masę, zasilanie, jak i sygnały audio – jest wewnątrz całkiem sporo.

ODSŁUCH

Brzmienie plastyczne i delikatne niesie zwykle ze sobą pewne kompromisy w zakresie dynamiki i otwartości; z kolei dźwięk swobodny i detaliczny może wprowadzać ostrość i zbliżać się do natarczywości. Nowy model Brio nie jest w stanie połączyć wszystkich zalet i wyeliminować wszystkich ograniczeń, jednak znajduje dość oryginalną drogę, by w dużym stopniu pogodzić pożądane cechy, które nie lubią ze sobą chodzić w parze.

Brio wprowadza nas w brzmienie angażujące, ale nienapastliwe, barwy są trochę podgrzane, co do pewnego stopnia ujednocila przekaz, redukuje różnorodność wybrzmień, jednak „podrasowanie” przeprowadzone jest na tyle zręcznie i atrakcyjnie, że modyfikację tę odbierałem jako zgodną „z duchem” większości próbek muzycznych; nawet gdy były to ostre rockowe kawałki, to chociaż obiektywnie traciły na wyrazistości, zyskiwały trochę inny wymiar, gdyż Brio zawsze potrafiło wyciągnąć muzykę... nawet trochę inną, ale nigdy nie wpadało w emocjonalną obojętność, mechaniczność, „dostawę informacji”.

Brio brzmi dobrze, kiedy słucha się go i cicho, i głośno, ale w drugim przypadku nabiera siły, soczystości, pewności siebie; wypełnia się w zakresie niskich częstotliwości, rozwija górę pasma. Zachowuje przy tym porządek, a nawet precyzję, która nie staje się cechą dominującą i określającą nazbyt analityczny charakter, lecz z „tylnego siedzenia” pomaga dynamice i naturalności.

Bas Brio jest mocny, chwilami wydaje się pogrubiony, aby za chwilę udowodnić swoją zwartość i dobrą kontrolę. W stereofonii ważną rolę gra pierwszy plan, który nie przesłania całej perspektywy, lecz w przekonujący sposób „przemawia” i przekonuje, że jak pierwszy, to najważniejszy.

Radek Łabanowski



Na podłużnym, niewielkim sterowniku zdecydowanie mniejsza liczba przycisków służy do obsługi wzmacniacza, pozostałe podporządkowano firmowemu odtwarzaczowi.

Niemal każda generacja integry Brio zyskała wielką popularność, ale użytkownicy od dawna upominali się o wyjście słuchawkowe, które pojawiło się wreszcie w najnowszej wersji.

BRIO
CENA: 3500 zł
DYSTRYBUTOR: THIS.AUDIO www.this.pl
WYKONANIE Klasyczny, tranzystorowy wzmacniacz w klasie AB. Wzornictwo łączy firmowy minimalizm z subtelnymi dodatkami. Powinien się podobać.
FUNKCJONALNOŚĆ Zdalne sterowanie, przedwzmacniacz gramofonowy, wyjście słuchawkowe (którego nie było w poprzednich wersjach).
PARAMETRY Wysoka moc (2 x 57 W/8 Ω; 2 x 94 W/4 Ω), wysoki szum (zwłaszcza jak na wzmacniacz w klasie AB), wysokie parzyste harmoniczne.
BRZMIENIE Gęste, z mocnym pierwszym planem, powiększonymi źródłami, lekkim podgrzaniem i utemperowaną detalicznością, zawsze z emocjami.

