



*Brio* jest w ofercie 34 lata. Wzmacniacz był wielokrotnie modyfikowany, a teraz pojawił się już w siódmej edycji. Wygląda nieco inaczej, pozostaje jednak w rozpoznawalnym stylu Regi.

## REGA BRIO MK7

**B**rio Mk7 wygląda nawet bardziej klasycznie: usunięto obłoki przedniej ścianki, obudowa jest znowu (jak w najstarszych wersjach *Brio*) bardziej kanciasta. Po dwóch stronach frontu znajdują się matowe panele, centralną część zajmuje błyszcząca "wklejka". Znajduje się na niej pokrętko głośności (które porusza się pomiędzy punktami oporowymi, właściwymi dla tradycyjnego potencjometru), oraz pojedynczy przycisk zmiany źródeł. Możemy podłączyć ich w sumie sześć – cztery analogowe i trzy cyfrowe – wybór potwierdza czerwone podświetlenie za odpowiednim symbolem. Na czerwono świeci także firmowe logo, gdy wzmacniacz jest włączony.

Już w poprzedniej wersji *Brio* pojawiło się wyjście słuchawkowe, wtedy 6,3-mm; do *Mk7* podłączymy 3,5-mm wtyk. Rega długo stosowała klasyczne, mechaniczne wyłączniki zasilania. W *Brio Mk7* układ jest już podporządkowany obowiązkowemu trybowi czuwania i automatyki (wyłączającej urządzenie po godzinie bezczynności). Istnieje jednak sposób (wskazany w instrukcji obsługi), aby się od tego nadzoru uwolnić.

Wcześniej *Brio* był wzmacniaczem purystycznie analogowym; *Mk7* jest pierwszą wersją, która wchodzi w obszar cyfrowy. Co prawda dość ostrożnie, bowiem ma tylko dwa podstawowe złącza – jedno optyczne i jedno współosiowe. Dobre i to, chociaż sytuację taką klienci mogą oceniać bardzo różnie; jedni będą narzekać na brak USB-DAC i HDMI a drugim nie spodoba się, że szlachetnie analogowa (pamiętajmy o jej gramofonach!) Rega w ogóle "brudzi" wzmacniacz układami cyfrowymi. Wszystkich nie uda się zadowolić, a żaden kompromis nie będzie "złoty".

Nawet najskromniejsze układy cyfrowe potrzebują miejsca, więc trochę

ubyło z sekcji analogowej. *Brio Mk7* ma trzy wejścia liniowe i jedno gramofonowe (dla wkładek MM), nie ma już wyjść, również tradycyjnej (choć już mało potrzebnej) pętli dla rejestratora (którą miał poprzedni model).

Znając specyfikę gramofonów Regi, w których nie ma dodatkowej żyły uziemniającej (prowadzona jest ona wraz z masowym opłotem kanału lewego), może dziwić obecność dodatkowego trzpienia w sekcji phono. Rega otwiera się w ten sposób na gramofony innych producentów. Takiej kompatybilności nie ma w *Planarach* (gramofonach), które najlepiej podłączać do wzmacniaczy Regi lub liczyć na to, że specyficzne połączenie nie będzie kaprysić.



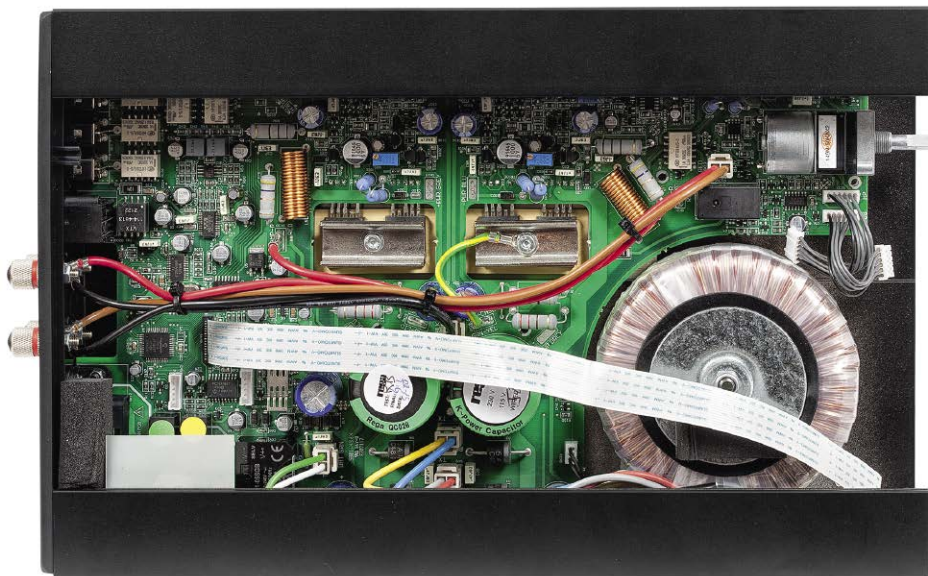
W wersji *Mk7* wyposażenie zostało rozszerzone o podstawowe wejścia cyfrowe, ubyło za to kilka mniej potrzebnych wejść/wyjść analogowych.

Sekcję cyfrową oparto na stosowanym już wcześniej przez Regę układzie Wolfson WM8742. Do *Brio* będzie jednak jak znalazł. Ma wysoką dynamikę (123 dB w trybie stereo), obsługuje wprawdzie wyłącznie sygnały PCM 24/192, ale na więcej i tak nie pozwala specyfika wejść optycznych i współśrodkowych.

Końcówki mocy opierają się na dwóch parach (po jednej na kanał) tranzystorów Sanken STD03N/STD03P, przykręconych nie do klasycznego radiatora, ale do dna obudowy, które pełni taką rolę. To nic nowego dla brytyjskiej techniki, w podobny sposób wyglądały integry np. Naima.

Z końcówkami mocy związane jest też wyjście słuchawkowe. Po drodze znajduje się więc dzielnik napięcia ustalający wysoką (ok. 100  $\Omega$ ) impedancję wyjściową tej sekcji.

Wcześniej w torze sygnału pracują wzmacniacze operacyjne JRC – także w sekcji przedwzmacniacza gramofonowego. Regulator głośności to klasyczny potencjometr Alps w wersji "czarnej".



Zasilacze są dwa: główny oparty na sporym transformatorze toroidalnym z niezależnymi odczepami dla końcówek mocy, przedwzmacniacza oraz sterowania; towarzyszy mu mały układ trybu czuwania.

Szykując miejsce dla układów cyfrowych, zmieniono aranżację i uporządkowano całą płytkę.

reklama

## LABORATORIUM REGA BRIO MK7

Z firmową specyfikacją mocy wyjściowej wiąże się ciekawy wątek. Rega zapowiada 50 W przy 8  $\Omega$  i 72 W przy 4  $\Omega$ , ale jednocześnie w instrukcji obsługi czytamy, że rekomendowane są kolumny znamionowo 8- i 6-omowe. Wprawdzie możliwa jest praca z kolumnami 4-omowymi, jednak może to doprowadzić do aktywacji układów zabezpieczających. Podejźmy do tego spokojnie – będziemy się ewentualnie martwić, jak się aktywują.

Zaczynamy tradycyjnie od 8  $\Omega$ , notując 64 W i 2 x 56 W, czyli więcej niż zapowiada Rega. Przy 4  $\Omega$  moc wzrasta aż do 110 W przy jednym kanaleysterowanym i 2 x 89 W przy dwóch. Poprzednia wersja *Brio* miała moc 2 x 51 W przy 8  $\Omega$  i 2 x 72 W przy 4  $\Omega$ ; *Mk7* jest znacznie mocniejszy i w rzeczywistości nie boi się 4  $\Omega$ .

Czułość jest bliska standardowej - 0,23 V. Odstęp od szumu jest umiarkowany (74 dB), dynamika również - 93 dB.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) mają dość wyraźne (jak na wzmacniacz) spadki na skrajach; przy 10 Hz notujemy -1,7 dB, a w zakresie wysokich tonów -3 dB już przy 41 kHz.

Za to doskonale (co trochę zaskakuje, bo poprzednik nie brylował w tej dziedzinie) prezentuje się spektrum harmonicznych (rys. 2); żadna szpilka nie sięga -90 dB.

Pomimo kaprysów z szumami, charakterystyki na rys. 3. również wyglądają bardzo dobrze. THD+N schodzą poniżej 0,1% już od 0,5 W dla 8  $\Omega$  i 1 W dla 4  $\Omega$ . Kolumn 4-omowych nie musimy się wystrzegać.

Współczynnik tłumienia wynosi 88; również *Brio Mk7* nie pogorszy "kontroli" basu.

**Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]**

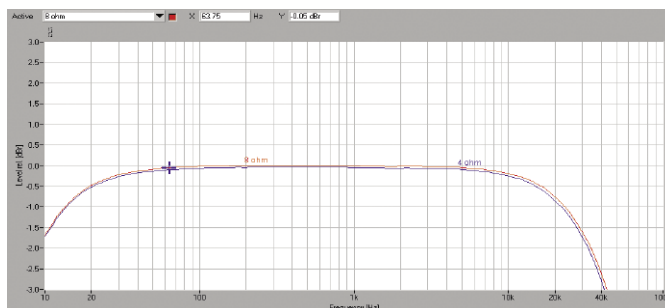
| [ $\Omega$ ] | 1 K | 2 K |
|--------------|-----|-----|
| 8            | 64  | 56  |
| 4            | 110 | 89  |

**Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]** 0,23

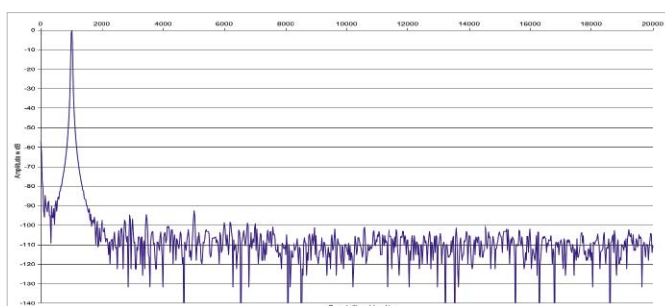
**Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]** 74

**Dynamika [dB]** 93

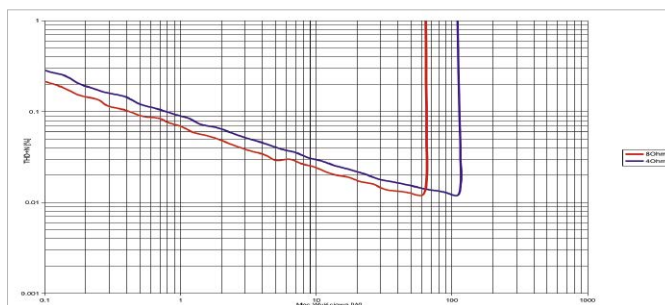
**Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4  $\Omega$ )** 88



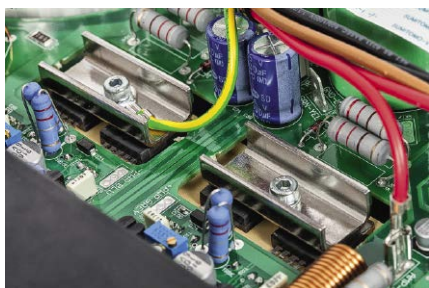
Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



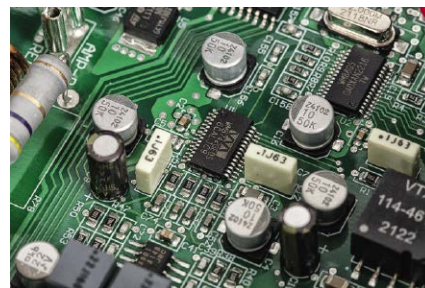
Rys. 3. THD + N / moc



Końcówki mocy (para tranzystorów Sanken na kanał) są przykręcone do dna, obudowa pełni rolę radiatora.



Klasycznym elementem pozostał regulator głośności – dobry czarny Alps.



Sekcja cyfrowa (w tym przetwornik DAC marki Wolfson) jest wlotowana na główną płytkę, nieopodal końcówek mocy.

## ODSŁUCH

Rega ma najwięcej "analogowego" charakteru. Nie jest to żadnym zaskoczeniem, ale wcale nie dlatego, iż główną specjalnością firmy pozostają gramofony, lecz dlatego, że taki profil jej wzmacniaczy obserwujemy od dawna.

W gruncie rzeczy taka zbieżność może być nawet zastanawiająca; technika wzmacniaczy nie ma nic wspólnego z techniką gramofonu. Czy to celowe wysiłki Regi, aby brzmienie wzmacniaczy przypominało brzmienie gramofonu, czy przypadek? Czy Rega chce jeszcze intensyfikować analogowy klimat po podłączeniu takiego wzmacniacza do gramofonu, czy chce go symulować, gdy źródło jest cyfrowe?

**Brio Mk7 gra ciepło, plastycznie, od pierwszych dźwięków zaprasza do swojego świata wolnego od kantów, ostrości, zgrzytów, nerwowości.**

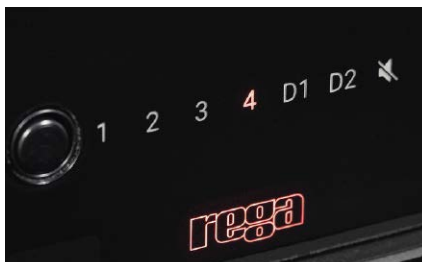
Może się z tym wiązać całkiem sporo emocji, o ile sami będziemy odpowiednio "zaangażowani", a jeżeli nie, to *Brio Mk7* co najmniej pozwoli nam przy muzyce odpocząć.

Rega, zwłaszcza w porównaniu z *Integrą* i *Rotelem*, jest delikatniejsza w zakresie wysokich tonów. Można to odebrać jako słabość, można też jako wyrafinowanie; rozsądźmy sprawiedliwie – są subtelne. Czyste i zróżnicowane, niepodbarwione, niewyostrzone, w roli dopełniające. To też element kreacji – przez proporcje tworzące bardziej gęsty, ciemniejszy dźwięk. Średnica jest niemal dosłownie powiększona, instrumenty akustyczne mają duży wolumen, jednocześnie w dętych jest mniej natarczywości, chociaż często są na wyciągnięcie ręki.

W takiej sytuacji styl niskich tonów może być zaskoczeniem; nie są szczególnie obfite i miękkie, nadążają za akcją, dzięki czemu *Brio Mk7*, mimo że niesie sporo ciepła, nie jest ociężały. Ma dość siły i zwinności, aby pokazać różne oblicza muzyki, a jednocześnie dość elegancji, żeby nie skupiać naszej uwagi na detalach i... problemach.



Gniazdo słuchawkowe 3,5-mm jest podłączone przez dzielnik napięcia do głównych końcówek mocy, lepsze słuchawki warto podłączyć do dedykowanego wzmacniacza.



Panel regulacji i wyboru wejść nie zmienił formuły, pozostało też charakterystyczne podświetlenie.



Są już wejścia cyfrowe, ale jeszcze nie USB ani HDMI.

W puli gniazd analogowych jest wejście dla gramofonu.



Pilot musi być nowy choćby dlatego, że trzeba obsługiwać tryb czuwania; przy okazji sterownik nabrał też zdolności systemowych.

## Siedem odśłon Brio

Pierwsza wersja *Brio* pojawiła się w 1991 roku i otrzymała przydomek *Clamshell* (czyli muszla), nawiązujący do specyficznej obudowy, złożonej z dwóch połówek. Miała ona jednak standardową, "hajfajową" szerokość 43 cm. Drugą wersję określa się dzisiaj mianem *Brio 2000* (w nawiązaniu do roku, w którym się pokazała).

Zadaniem dla ekspertów jest odróżnienie drugiej i trzeciej wersji, która pojawiła się 6 lat później. *Brio* wyszczupłał dopiero w 2011 roku, zmieniono wówczas też nazwę na *Brio-R*, stąd dotarcie do tego modelu jest stosunkowo łatwym zadaniem.

Największą wartość sentymentalną ma pierwsza wersja *Brio-R* z płaskim frontem. Później go zaokrąglono (podobnie jak w aktualnej wersji) i taka odmiana jest częściej spotykana.

Niewykluczone, że nazwa *Brio-R* okazała się mało chwytliwa, może przeważały inne kwestie, tak czy inaczej wzmacniacz wrócił do nazwy *Brio* w 2017 roku.

Najnowszy model *Mk7* jest pewnie nieostatnim rozdziałem tej historii, jednak bardziej ewolucją niż rewolucją. *Brio* pozostał zasadniczo tym, czym był od samego początku – skromnym, ale rasowym wzmacniaczem, chociaż jego moc wyjściowa wzrosła z początkowych 30 do 50 W.

### REGA BRIO MK7

#### CENA

4000 zł

www.21distribution.pl

#### DYSTRYBUTOR

21Distribution

#### WYKONANIE

Charakterystyczna, kompaktowa obudowa. Nowa sekcja cyfrowa (z przetwornikiem Wolfson), układ analogowy uporządkowany.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Skromnie, ale racjonalnie, przede wszystkim analogowa, ale też trochę cyfrowa. Obok wejść liniowych jest gramofonowe (MM), wejścia cyfrowe optyczne i współosiowe. Wyjście słuchawkowe.

#### PARAMETRY

2 x 56 W/8 Ω, 2 x 89 W/4 Ω. Niskie zniekształcenia, wyższy szum.

#### BRZMIENIE

Plastyczne, ciepłe, "analogowe". Gęste barwy średnicy, delikatne wysokie tony. Komfortowo klimatyczne.