



BLOCK V-250 LTD

Firma Block pochodzi z Niemiec. Zgodnie z oficjalnymi informacjami to biznes rodzinny, chociaż do projektowania urządzeń zatrudniono specjalistów z zewnątrz, a do samej produkcji... może z bardzo daleka, może z bliska – na ten temat nie znalazłem żadnych deklaracji.

Polski dystrybutor proponuje dwa wzmacniacze zintegrowane, jeden odtwarzacz CD, jedno urządzenie all-in-one oraz jeden model słuchawek. Później powinno pojawić się więcej z bogatej przecież oferty Blocka. Są w niej także zespoły głośnikowe, głośniki bezprzewodowe, gramofon, odtwarzacz Blu-ray(!).

V-250 LTD jest jednym z dwóch wzmacniaczy serii 250; należy do niej również, oprócz tańszej integracji V-250, odtwarzacz płyt CD-250 i tuner FM/DAB+ R-250.

Skrót LTD sugeruje, że wyższa jakość i cena tej wersji wiąże się z jej limitowaną edycją, jednak tego nie wiemy na pewno, za to jest oczywiste, że baza jej ona na V-250 i została doposażona w dodatkowe funkcje. I jest to kwestia absolutnie pierwszoplanowa, bo dzięki temu V-250 LTD jest jednym z najtańszych wzmacniaczy zintegrowanych umożliwiających podłączenie do sieci i jej usług.

Szczególną atrakcją są funkcje sieciowe, dostarczane przez Wi-Fi, ale V-250 LTD jest wyposażony wszechstronnie, nie brakuje mu konwencjonalnych wejść analogowych i cyfrowych.

Na froncie znajduje się napis „Smart Stereo Amplifier”, chociaż funkcje strumieniowe tak naprawdę nie wymagają żadnego sprytu, ale jeśli coś jest Smart, to pewnie jest nowoczesne i o taki przekaz tutaj chodzi. Wyświetlacz też nie jest ściśle związany z tymi funkcjami – to przede wszystkim wskaźnik wejść, poziomu głośności oraz ustawień dodatkowych, czyli zrównoważenia kanałów, regulacji barwy i filtru „loudness”. Matryca jest jaskrawa, co może trochę przeszkadzać, nie znalazłem funkcji regulacji jej intensywności.

Do gniazda USB podłączymy nośniki pamięci z muzyką. A do wyjścia słuchawkowego... oczywiście słuchawki. V-250 LTD jest wyposażony nie tylko nowoczesnie, ale też bezpiecznie i kompletnie. Na przedniej ścianie jest także przełącznik wejść, wielofunkcyjne pokrętko (przede wszystkim do regulacji głośności, ale też np. barwy).

Sieciową specyfikę wzmacniacza opisujemy szczegółowo dalej, a w tym miejscu tylko w skrócie. Główne funkcje to radio internetowe, obsługa serwisu Spotify oraz uniwersalny standard DLNA.

Co ważne, usieciowiono także obsługę funkcji związanych z główną sekcją i obsługą wzmacniacza, czyli między innymi wybór wejść oraz regulację głośności – wszystko możemy zmieniać za pomocą aplikacji mobilnej, która pełni także rolę sterownika. Zdalne sterowanie jest też możliwe klasycznym pilotem, mocno obciążonym przyciskami, nie wszystkie są aktywne.

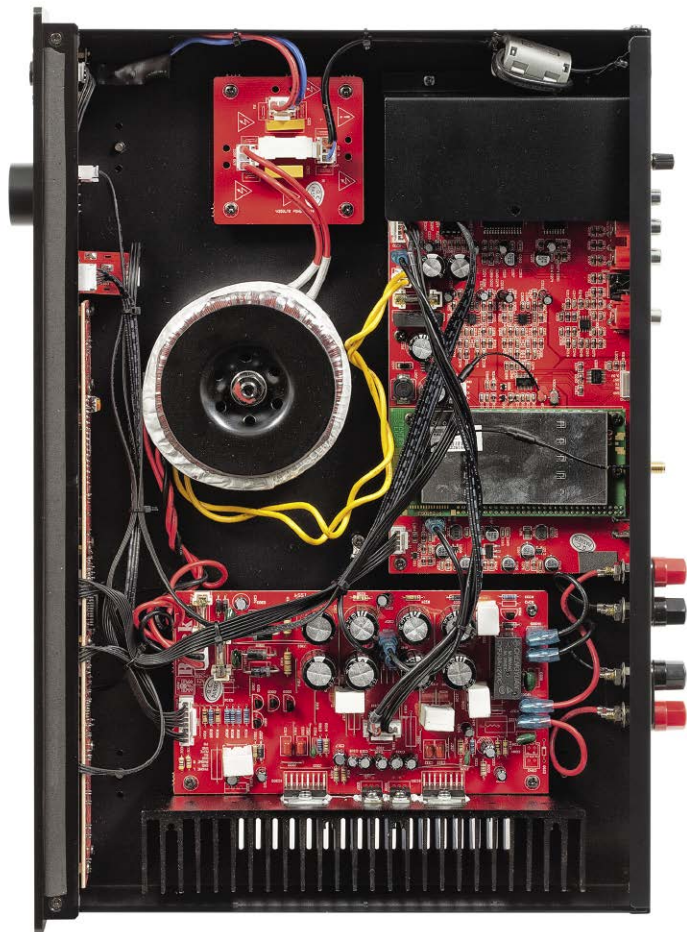
Uruchomienie wzmacniacza nie wiąże się jednak z żadnymi sieciowymi obowiązkami (tak jak w wielu głośnikach bezprzewodowych), ale skoro mamy już takie układy, to pewnie będziemy z nich korzystać. Jedyną formą sieciowej komunikacji jest Wi-Fi, a metodą na jego uruchomienie – aplikacja mobilna. Jej autorem jest firma Frontier Smart Technologies; sterownik ma bardziej ogólny charakter, obsługuje też inne urządzenia (nie tylko firmy Block, ale zawierające kompatybilny moduł), dzięki czemu pozwoli wejść także w świat strefowy.



Na tylnej ścianie widać głównie elementy charakterystyczne dla „zwykłej” integry; trzy wejścia liniowe (w tym jedno na gniazdku mini-jack), jedno gramofonowe (wkładki MM). Jest też wyjście niskopoziomowe (stały poziom napięcia, tradycyjnie dla rejestratorów) oraz jedna para zacisków głośnikowych. Dodatkiem świadczącym o nowoczesności jest gniazdo anteny Wi-Fi.

Najbardziej znamiennej cechą konstrukcji wewnętrznej są scalone końcówki mocy. Zastosowano popularne układy TDA7246 firmy STMicroelectronics, znane ze sprzętu Hi-Fi, car-audio, a także z telewizorów. To nie będzie zaostrzało apetytu audiofilom, ale poczekajmy na wyniki z pomiarów i odsłuchu, a już teraz możemy cieszyć się z innych sekcji konstrukcji. Przedwzmacniacz ulokowano na oddzielnej, starannie zaprojektowanej płytce. Sekcja korekcji gramofonowej została zaekranowana, podobnie jak moduł odtwarzacza strumieniowego.

Układ zasilania też jest nie byle jaki, opiera się na transformatorze toroidalnym z niezależnymi odczepami dla preampu oraz końcówek. Zaskakujący jest brak oddzielnego obwodu czuwania (będącego obecnie właściwie standardem); „brak” nie brzmi dumnie, ale ma to też dobre strony, na dźwięk na pewno nie wpływa negatywnie, a użytkownika zmusza do całkowitego wyłączenia zasilania, co daje jeszcze większe oszczędności niż przełączenie w tryb czuwania.



Układ jest przejrzysty, ale dość nietypowy i skomplikowany, zwłaszcza w sekcji przedwzmacniacza.

LABORATORIUM **BLOCK V-250 LTD**

Od *V-250 LTD* nie powinniśmy oczekiwać wysokiej mocy wyjściowej; producent deklaruje 30 W przy 8 Ω i niewiele więcej – 40 W przy 4 Ω . Jednak już sam fakt określenia mocy przy dwóch podstawowych impedancjach świadczy o rzetelności, a testowany *V-250 LTD* (i pewnie każdy inny egzemplarz) dał z siebie więcej: 2 x 38 W przy 4 Ω i 2 x 43 W przy omach, przy wystawieniu obydwu kanałów, a przy wystawieniu jednego, przy 4 Ω było nawet ponad 50 W.

Poziom szumów jest dość wysoki, skoro S/N wynosi tylko 78 dB, co można tłumaczyć obecnością rozbudowanych układów sieciowych (które zazwyczaj trochę „zaśmiecają” okolice); niestety nie znalazłem sposobu, aby je wyłączyć. Z powodu umiarkowanej mocy dynamika zatrzymała się przed granicą 100 dB.

Charakterystyka częstotliwościowa (rys.1) nie budzi obaw, przy 10 kHz spadek wynosi -1,5 dB, a spadek -3 dB w zakresie wysokich częstotliwości notujemy przy 80 kHz (a więc daleko powyżej granicy pasma akustycznego) dla obydwu badanych impedancji.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest trochę obciążone nieparzystymi; najsilniejsza trzecia sięga -72 dB, powyżej -90 dB sięgają też piąta oraz siódma, a także druga.

Charakterystyki THD+N w funkcji mocy (rys. 3) mają dość nietypowy, ale korzystny przebieg, w szerokim zakresie płaski; poniżej 0,1% schodzimy już od 0,2 W przy 8 Ω oraz ok. 0,3 W przy 4 Ω . Z kolei dość typowe jest, że niższe THD+N obserwujemy dla 8 Ω , a ponieważ premia mocy na 4 Ω jest niewielka, więc warto poszukać kolumn 8-omowych, chociaż znalezienie ich nie będzie łatwe

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

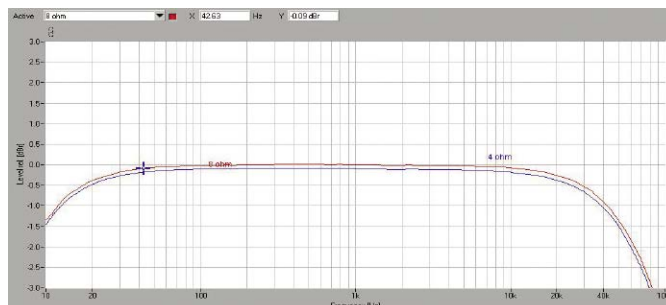
[Ω]	1 K	2 K
8	40	38
4	53	43

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,47

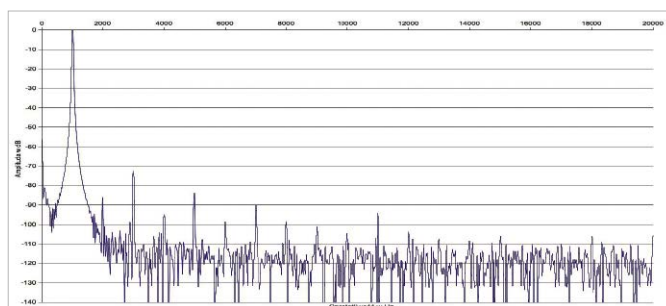
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 78

Dynamika [dB] 98

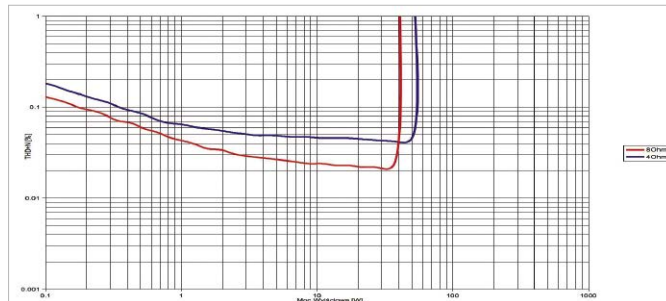
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 39



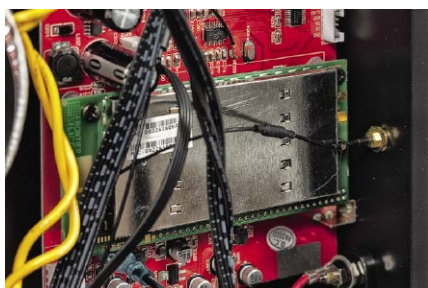
Rys. 1. Pasma przenoszenia



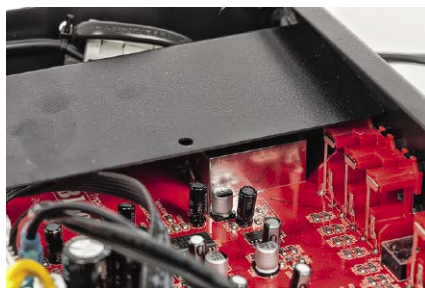
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



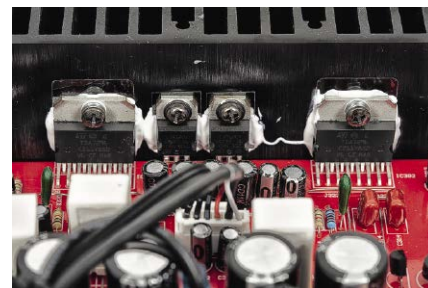
Rys. 3. THD +N / moc



Moduł funkcji strumieniowych dostarczyła firma Frontier Smart Technologies



Również sekcję przedwzmacniacza gramofonowego starannie zaekranowano.



Końcówki mocy oparto na układach scalonych TDA7246 STMicroelectronics.

ODSŁUCH

Każdy ze wzmacniaczy tej grupy ma własną sygnaturę brzmieniową, ale Block V-250 LTD jest najbardziej oryginalny. Od początku gra blisko, zdecydowanie, komunikatywnie. W przypadku kolumn głośnikowych rozjaśnienie wynika często wprost z wyeksponowania wyższej części pasma. Tutaj takie wrażenie jest już skutkiem innych cech, a jeżeli wskazywać na zakres dominujący, byłby to środek pasma. V-250 LTD gra bezpośrednio, ofensywnie, bez oswojenia może wydawać się natarczywy, jednak po niedługim czasie kontaktu z takim dźwiękiem przejście na inne wzmacniacze mogło przynieść zarówno pewną ulgę, jak i rozczarowanie – ich brzmienie było ograniczone w ekspresji.

Z nerwem, ochotą, bez wysiłku, bez skrupułów, wszystko jest na wierzchu i w dobrym tempie.

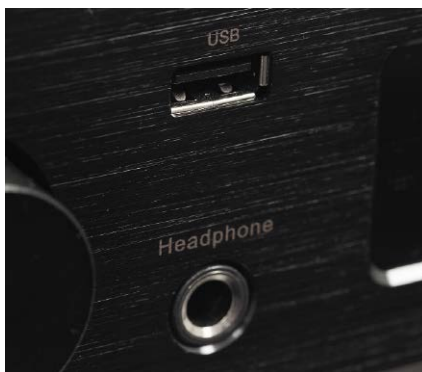
Czasami szorstko i ostro. Nie są to skłonności do grania technicznego, klinicznego i zimnego, ale też nie jest to dźwięk z gatunku ciepłych, łagodnych i gładkich. Trąbki są wyraziste, świdrujące wyższymi harmonicznymi, ale przecież taka jest ich natura. Wysokie błyszczą, bas uderzeniami punktuje rytm, nie rozwijając się potężnie i na długo; ma energię, ale nie przejawia jej dużą masą, lecz szybkością i zwinnością.

Sekcja strumieniowa nie zapewnia już takiej żywości i przejrzystości jak zewnętrzne źródła (dobrej klasy) podłączone do źródeł analogowych, ale czasami wychodzi to na dobre. Dźwięk jest zaokrąglony i nawet lepiej zrównoważony, większy udział mają niższe rejestry. Podobne zmiany zaobserwujemy na wejściu gramofonowym, to tym bardziej zgodne z oczekiwaniami wobec „analogu”, dźwięk jest wówczas lepiej nasycony i jednocześnie spokojniejszy.

Komu pilot nie przypadnie do gustu, może skorzystać z aplikacji mobilnej.



To jeden z nielicznych wzmacniaczy (w tej cenie) z funkcjami sieciowymi, komunikacja odbywa się w standardzie Wi-Fi.



V-250 LTD ma nie tylko funkcje sieciowe i wyświetlacz, ale także gniazdo USB do odczytu plików muzycznych.

BLOCK V-250 LTD

CENA

2800 zł

DYSTRYBUTOR

Nautilus Dystrybucja

www.nautilus.net.pl

WYKONANIE

Nowoczesny wygląd, wyświetlacz na pierwszym planie. Starannie przygotowany przedwzmacniacz z ekranowaniem wrażliwych układów. Scalone końcówki mocy.

FUNKCJONALNOŚĆ

Funkcje sieciowe – Spotify Connect, DLNA, radio internetowe. Wejście USB (odtwarza pliki muzyczne). Przedwzmacniacz gramofonowy, wyjście słuchawkowe.

PARAMETRY

Umiarkowana moc (2 x 38 W/8 Ω, 2 x 43 W/4 Ω), dość wysokie THD+N, ale o korzystnym przebiegu w funkcji mocy.

BRZMIENIE

Mocne, bezpośrednie, angażujące. Krótki bas, wyrazista średnica, błyszcząca góra.

Sieciowce gotowce

Obecność modułów sieciowych w wielu urządzeniach to nie tylko wynik innowacyjności poszczególnych producentów sprzętu hi-fi, lecz efekt coraz lepszej dostępności gotowych modułów sieciowych. Firmy z naszej branży mogą więc coraz swobodniej (i coraz taniej) wykorzystywać nowe możliwości. W pakiecie jest już zazwyczaj wszystko: gotowa płytka, która nie tylko rozkoduje pliki, ale obsługuje także połączenia sieciowe (a przy okazji Bluetooth). Aplikacja mobilna to również integralna część pakietu. W najnowszych odtwarzaczach sieciowych popularne są moduły firmy LinkPlay, ale Block wybrał do V-250 LTD coś innego – elektronikę Frontier Smart Technologies, firmy, która „obsługuje” wielu producentów soundbarów, głośników bezprzewodowych i radjek smart.

Na jednej płytce jest wszystko, co potrzebne: od komunikacji Wi-Fi przez procesory cyfrowe zapewniające dostęp do konkretnych usług, przetwornik C/A, aż po analogowe moduły wyjściowe! Są też algorytmy komunikacji ze sprzętem mobilnym, jak i gotowa aplikacja, którą każdy z producentów może wykorzystać.

Zastosowany w V-250 LTD moduł obsługuje wyłącznie sieć Wi-Fi (i Bluetooth). Są trzy podstawowe tryby strumieniowania – Spotify Connect, radio internetowe oraz obsługa standardu DLNA (odtwarzanie plików z lokalnych serwerów). Obsługiwane są pliki PCM (w tym FLAC) 16 bit/48 kHz – ze źródeł sieciowych DLNA, jak i lokalnych nośników USB. Nie jest to szczyt marzeń, ale w tym przypadku należy docenić przede wszystkim samą obecność funkcji sieciowych, które w stereofonicznym wzmacniaczu niskobudżetowym są wciąż, niestety, unikalne.