

Corona to nowość w katalogu MBL-a. Niemiecki producent wprowadza wprawdzie nowe wersje obecnych już na rynku produktów, ale opracowanie całej linii od podstaw to rzadkie wydarzenie.

Coronę po raz pierwszy zaprezentowano na wystawie High-End w Monachium w 2010 roku.

Mariusz Malinowski

Klasa korony MBL C51

Kiedy przeglądałem aktualny katalog niemieckiej wytwórni, ogarnął mnie smutek. Premiera nowej serii zbiegła się bowiem w czasie z huraganem w cenniku, który nie tylko boli, ale i dezorientuje.

Pierwsza smutna wiadomość to wycofanie z produkcji serii Basic (system opisywaliśmy w „HFiM 6/2007”). Chyba dlatego, że była za tania – wzmacniacz kosztował zaledwie 12 tys. zł. Teraz rolę najtańszej linii pełni właśnie Corona, gdzie recenzowaną dzisiaj integrę wyceniono na 32600 zł. Od razu można zadać pytanie, jak się to ma do serii Noble (stanowiącej środek oferty, bo najwyżej mamy Reference). Przypomnijmy, że wzmacniacz Noble, testowany u nas w ubiegłym roku („HFiM 5/2011”) kosztował wtedy 25900 zł. Dzisiaj to już 34700 zł. Utrzymywanie dwóch modeli niemal w tej samej cenie nie ma uzasadnienia. Można więc przypuszczać, że wkrótce linia Noble zostanie gruntownie przebudowana albo zastąpiona inną.

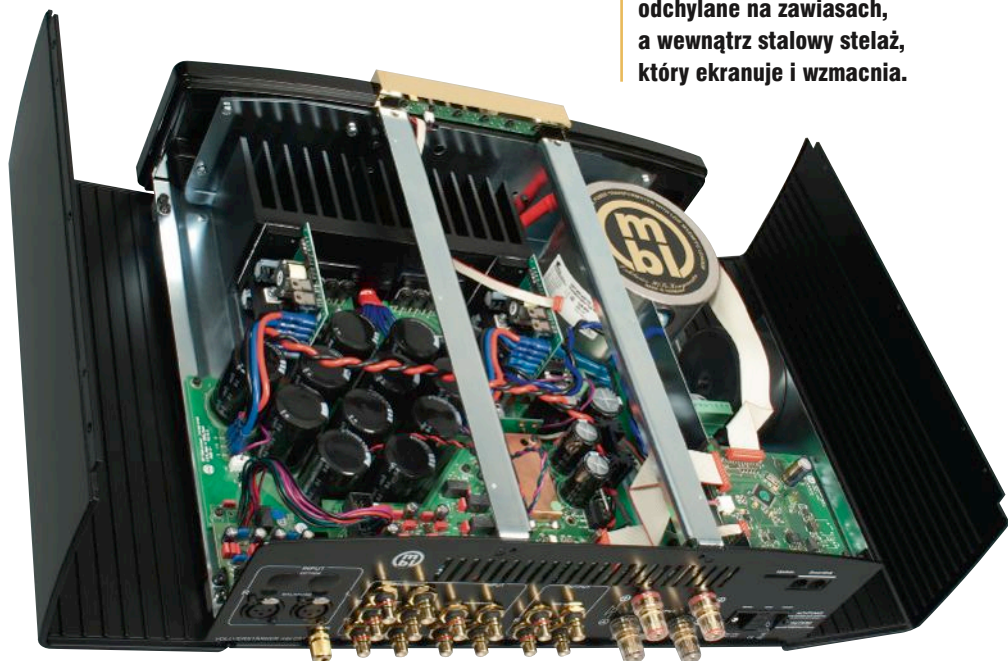
W przypadku odtwarzaczy taki wniosek nie jest już oczywisty. Źródło Noble podrożało również o prawie 10 tys. zł (teraz kosztuje 42600 zł), ale przy cedeku Corona C31 za 27300 zł komponuje się dość logicznie. Kwestii tego, jak zmiana ceny ma się do zmiany jakości brzmienia, podejmować nie będę. Tutaj decydują względy prestiżowe. MBL zawsze był firmą ekskluzywną, a pod okiem nowego szefa (od kilku lat jest nim Christian

(w połączeniu systemowym jego naciśnięcie w jednym urządzeniu przyciemni też pozostałe). Guzik do obsługi umieszczono przy górnej krawędzi, a ich opis uwidacznia się dopiero po uruchomieniu urządzenia – na wyświetlaczu.

Tylny panel zawiera pojedyncze terminale głośnikowe, pięć wejść RCA, wyjście do dodatkowej końcówki mocy i wyjście pętli magnetofonowej. Jest też wejście XLR. Nad nim zaślepiono miejsce na moduł opcjonalny. Może to być druga para XLR-ów albo preamp gramofonowy. Powyżej gniazda zasilającego z wyłączni-

tu (Linear Analogue Switching Amplifier – czyli liniowy analogowy wzmacniacz przełączający) sugeruje, że mamy do czynienia z urządzeniem w klasie D, które nie jest cyfrowe tylko analogowe oraz nie wykorzystuje zasilacza impulsowego lecz tradycyjny. Czyniłoby z to z MBL-a kolejnego gracza w tej trochę niewdzięcznej niszy rynku, która ciągle budzi nieufność konserwatywnych audiofilów. Dopytując się jednak o szczegóły technologii u źródła otrzymałem wyjaśnienie, że układu

Oryginalna konstrukcja: boki odchylane na zawiasach, a wewnątrz stalowy stelaż, który ekranuje i wzmacnia.



Do radiatora przytwierdzone 8 diod prostowniczych oraz końcówki mocy.



Moduł końcówki mocy jednego kanału. Tranzystory pracują w trybie przełączanym.

Hermeling) wygląda na to, że staje się nią jeszcze bardziej.

Budowa

Coronę wyróżnia charakterystyczny kształt obudowy – z lekko spadzistą schodkową pokrywą, bez żadnych otworów wentylacyjnych. Wszystkie urządzenia mają na górze przycisk, służący do wygaszania/przyciemniania wyświetlacza

kiem widać parę przelotek do komunikacji systemowej oraz slot karty SD, służący do aktualizacji oprogramowania. Otwory wentylacyjne znajdziemy z tyłu oraz na spodzie, co nie zmienia faktu, że jak na wzmacniacz jest ich w sumie mało.

We wzmacniaczach serii Corona (w katalogu mamy jeszcze końcówkę mocy oraz monobloki) debiutuje autorska technologia LASA. Rozszyfrowanie tego skró-

C51 nie należy utożsamiać z klasą D. Jest to urządzenie wykorzystujące pewne jej zalety, lecz eliminujące wady. W rzeczywistości pomiędzy nim a klasą D jest więcej różnic niż podobieństw. Cała oryginalność skupia się w słowie „linear”, któremu można przypisać aż trzy znaczenia.

Pierwsze – już znamy. To informacja o rodzaju zasilania. W C51 nie znajdziemy zasilacza impulsowego, lecz transfor-

matorowy (czasami zwany liniowym), z transformatorem toroidalnym, rozbudowanym układem prostowniczym, filtrującym oraz stabilizującym – tak jak w zdecydowanej większości konstrukcji hi-fi wysokiej klasy.

Drugie znaczenie „L” to zależność liniowości pasma przenoszenia od poziomu zniekształceń. Jak wiadomo, w tego typu wzmacniaczach częstotliwość przełączania tranzystorów musi być wielokrotnie wyższa od reprodukowanego pasma akustycznego. Walka ze skutkami ubocznymi tych wielkich częstotliwości jest zmurą konstruktorów. Są one przyczyną dyskwalifikujących zniekształceń w górze pasma akustycznego. Aby to poprawić pomiędzy końcówką mocy a wyjściem stosuje się powszechnie filtry dolnoprzepustowe. Filtr teoretycznie może być prosty, ale jego właściwa konfiguracja – już nie. Granica odcięcia powinna być z jednej strony dosunięta możliwie blisko umownej górnej częstotliwości użytecznej pasma przenoszenia (około 20 kHz), ale należy pamiętać, że filtry mają określoną skuteczność tłumienia (inaczej: pochylenie zbocza). Najczęściej mamy do czynienia ze spadkiem 6 dB na oktawę (zbocze łagodne), 12 dB na oktawę i 18 dB na oktawę (zbocze stro-
me). Rzadziej spotyka się wartość 24 dB na oktawę. Dla nas kluczowe będzie pojęcie oktawy. Jest to taki przedział częstotliwości, której górna granica jest dwukrotnie większa od dolnej. I tak dla niskich częstotliwości oktawą może być na przykład przedział 20-40 Hz, natomiast dla wysokich 8-16 kHz. Ale jak przy tak szerokich oktawach (mówimy o górze pasma) ustawić filtr, aby wycinał jak najwięcej śmieci „od góry”, nie wycinając jednocześnie nic ze słyszalnego pasma sopranów?

W C51 filtr zbudowany tak, że w całym paśmie od 20 Hz do 20 kHz zniekształcenia są utrzymane na tak samo niskim

poziomie. To właśnie jeden z elementów układu LASA, którego szczegółów konstruktor już nie zdradza.

Powyżej opisany problem to jednak dopiero wstęp, bo nawet jeśli uda się skonfigurować filtr we wzmacniaczu i prawidłowo usunąć zakłócenia, to otrzymamy dobry dźwięk jedynie w teorii – dla głośnika o płaskiej charakterystyce impedancji.

I tu dochodzi trzecie znaczenie „L”. Jak wiadomo, głośniki o stałej impedancji nie istnieją. W praktyce zatem podłączona do wzmacniacza kolumna wraz ze swoją zwrotnicą będzie dalszą częścią filtra. I tak cała misterna konstrukcja się zawali. LASA natomiast to technologia, dzięki której, według deklaracji producenta, pasmo przenoszenia w zakresie od 20 Hz

wysterowania dźwięk stanie się nienaturalny oraz, że cichsze partie danego instrumentu zabrzmiały fałszywie. Dzięki rozwiązaniom LASA ten defekt został wyeliminowany.

Podsumowując wyjaśnienia producenta, możemy powiedzieć, że C51 to wzmacniacz pracujący na tranzystorach przełączanych, który od strony pomiarowej w niczym nie przypomina wzmacniacza w klasie D. Od strony wizualnej również nie. Solidne 23 kilo wagi netto, pobór mocy 70 VA na biegu jałowym, lekkie nagrzewanie górnej pokrywy – to wszystko sugeruje układ, którego na własną rękę klasyfikować nie będę.

Obudowa jest hybrydowa. Ze stali wykonano spód i tył; góra i boki to aluminium. Natomiast front to charak-



do 20 kHz pozostaje liniowe, niezależnie od obciążenia na wyjściu. Jaka jest zasada tego rozwiązania, także się jednak nie dowiemy.

Inżynierowie MBL-a oświecili mnie w jeszcze jednym aspekcie, którego dotąd nie byłem świadomy. Otóż we wzmacniaczach klasy D (mówimy o gotowych modułach w postaci „saute”) poziom zakłóceń rośnie wraz ze spadkiem mocy. To oznacza, że przy niskim poziomie

terystyczny dla MBL-a płat akrylu. Całość opiera się na misternym stalowym rusztowaniu, do którego przykręcane są odchylane na zawiasach boki oraz środkowa część panelu górnego.

W zasilaczu zastosowano dwa transformatory toroidalne, podwójnie ekranowane (ekran elektromagnetyczny i elektrostatyczny). Nie należy się sugerować odpustową naklejką MBL na większym z nich – oba pochodzą od dostawcy zewnętrznego (GT Elektronik).

Za wejściem IEC znajduje się sekcja z filtrem sieciowym oraz rozgałęzieniem zasilania na dwie linie. Pierwsza prowadzi do mniejszego, umieszczonego pionowo trafo, odpowiedzialnego za zasilanie preampu. Druga do większego, napędzającego końcówki mocy.

Urządzenie składa się z dużej ilości płytek drukowanych (doliczyłem się 13), ale najwięcej dzieje się w centrum. Największy druk mieści prostowniczo-filtrującą część zasilacza końcówek mocy (elektrolitów nie załowano – w sumie jest ich 12,

Zaślepięne otwory na opcjonalne wejście oraz slot karty SD do aktualizacji oprogramowania.



po 6800 μF każdy), natomiast płytką nad nim – elektronikę przedwzmacniacza oraz mniejsze elementy zasilania.

Wstępne oględziny prowokują do postawienia pytania, co tu robi bardzo duży radiator, skoro wzmacniacze przełączające ze sprawnością przekraczającą nawet 90 % właściwie się nie nagrzewają? To rozumowanie okazuje się błędne. Radiator, owszem, odprowadza ciepło, ale nie z tranzystorów, lecz z ośmiu diod prostowniczych. Są to modele przystosowane do pracy z bardzo wysoką częstotliwością, dedykowane zresztą głównie zasilaczom impulsowym.

Same tranzystory znajdują się w końcówkach mocy. Końcówki to ustawione pionowo płytki. Są na tyle ciasno zabudowane, że trudno się im dokładniej przyjrzeć. Każdy kanał ma własny filtr dolnoprzepustowy. Sygnał do terminali biegnie kablami (z nadrukiem MBL, podobnie jak całe okablowanie wewnętrzne) o wzbudzającej zaufanie grubości.

Analogową regulację siły głosu oparto na potencjometrze liniowym, zamkniętym w miedzianej puszcze. Jego obrót jest sterowany z zewnątrz nie elektronicznie, lecz mechanicznie, za pomocą tradycyj-

nej metalowej przedłużki. Pilot uruchamia pracę silniczka.

Urządzenia serii Corona są dostępne w kilku wariantach kolorystycznych. Obudowy mogą być czarne albo białe, natomiast panel wokół wyświetlacza w obu wersjach – złoty albo palladowy (zblizony do srebra). Na zamówienie wszystkie powyższe wersje mogą mieć też złotą/palladową środkową ramę na górze.

Konfiguracja

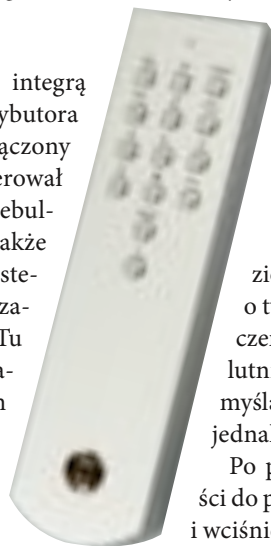
Mój pierwszy kontakt z integrą C51 nastąpił w salonie dystrybutora (50 m²). Wzmacniacz, połączony z firmowym źródłem C31, sterował kolumnami Burmester B80 i cebulkami MBL 116 F. Zrobiłem także porównanie z integrą Burmestera 082. Na dłuższy odsłuch zabrałem go jednak do domu. Tu zagrał z dwoma odtwarzaczami (ponownie C31 oraz Naim 5X/Flatcap 2X) i kolumnami Dynaudio Contour 1.3 mkII. Kable głośnikowe to ZenSati #3, kabel XLR do źródła MBL-a – również ZenSati #3, a RCA do Naima – Synergistic Research

Element Copper. Kable sieciowe to PAL i Neel, a wszystko wpięte do listwy PAL Powerport.

Wrażenia odsłuchowe

Zwykle, zanim nacisnę „play”, przed pierwszym odsłuchem przekręcam potencjometr na „bardzo głośno” i sprawdzam poziom szumu generowanego przez system bez sygnału. Tak z ciekawości. Rzadko się zdarza, aby szum był znaczny. Najczęściej występuje, ale na po-

Skromny, ale przyzwoity pilot.



ziomie pomijalnym. Dlaczego o tym wspominam? Bo po podłączeniu C51 szumu nie było absolutnie żadnego. W pierwszej chwili myślałem, że coś się zepsuło, ale jednak nie.

Po przekręceniu pokrętła głośności do poziomu zdroworoządkowego i wciśnięciu „play” z kolumn popłynęła muzyka. A przede mną otworzyła się otchłań czarnego tła, na którym wzmac-

POŁĄCZENIE TECHNIKI I EMOCJI



Cechy technologii 3T:

- bardzo stabilna struktura amorficzna daje wrażenie dźwięku na żywo; dynamika jest naturalna, pozbawiona kompresji
- bardzo wysoka rozdzielczość, nawet przy bardzo niskim poziomie sygnału, co daje wrażenie obcowania z akustyką pomieszczenia, w którym realizowano nagranie
- bardzo mała liczba przejść w strukturze przewodnika pozwala lepiej płynąć małym sygnałom
- doskonała odporność na utlenianie materiału i starzenie chemiczne – brak możliwości pogorszenia się jakości dźwięku z czasem i powstania wyostżeń w dźwięku; niezależnie od środowiska zachowana jest integralność przewodu
- odporność na wysokie temperatury oraz brak wpływu na środowisko
- brak starzenia mechanicznego, odporność na zmęczenie i rozciąganie, a zatem również na uszkodzenia
- odporność na wstrząsy dzięki bardzo dobrej elastyczności mechanicznej
- bardzo szybkie wygrzewanie, a potem stały charakter przez cały czas
- technologia produkcji jest bardzo trudna do skopiowania – łatwo rozpoznać podróbki

3T van den Hul

**3T - nowa unikalna technologia,
amorficzny stop metali**



niacz, jakby od niechcienia, malował złożone muzyczne obrazy.

Bas MBL-a jest zdyscyplinowany. C51 zdecydowanie preferuje strategię perfekcyjnej kontroli najniższych składowych. Zwolennicy rozlewającej się podstawy harmonicznego mogą poczuć niedosyt, co nie oznacza, że mamy do czynienia z jakąkolwiek redukcją niskich tonów. Basu jest tyle, ile trzeba. Ale został skonfigurowany w ten sposób, aby za wszelką cenę uniknąć zalania falą potężnego pomruku całego pomieszczenia i tym samym zepchnięcia na dalszy plan wyższych rejestrów pasma. To oczywiste – skoro wzmacniacz ma zagrać z firmowymi ko-

stawia dość odważnie. Często właśnie na tym wykładają się nawet drogie urządzenie. Bo w dążeniu do oddania całej energii bębnowi, a zwłaszcza talerzy nadają niektórym uderzeniom zbyt dużą metaliczność. C51 doskonale łączy w reprodukcji tych uderzeń siłę, blask, szybkość i fizjologiczność. Perkusja jest dobitna, ale bez nalotu nadprogramowej szorstkości. W połączeniu z dokładnością i porządkiem MBL doskonale sprawdza się w rocku.

To, że wzmacniacz generuje idealne czarne tło, ciszę za dźwiękami sprawia, że rysunek sceny staje się fascynujący. Stereofonia to dla mnie największy atut C51.

dło pozorne ma sugestywną i dokładną lokalizację.

Proporcje między zakresami są wręcz wzorcowe. Każdy jest traktowany z jednakową atencją. MBL nie nadaje brzmieniu sygnatury barwnej. Nie ma tu lampowych umizgów, rozmiękczenia ani ocieplania. Jednocześnie sprzęt tej firmy tradycyjnie już cechuje pierwiastek analogowości. Sprawia on, że dźwięk C51 błyszczący, ale nie jest rozjaśniony. Że bas jest kontrolowany, ale nie twarży. Że kontury dźwięków w średnicy są wyraźne, a mimo to płynność pozostaje nienaruszona. Żaden podzakres nie jest uprzywilejowany. Odniosłem wrażenie, jakby równowagę w całym paśmie konstruktorzy konfigurowali z linijką w rękę. Neutralność na szóstkę.

Na uwagę zasługuje też czystość średnicy. MBL niczego nie pompuje ani nie nasacza. Mogłoby się wydawać, że brzmienie z premedytacją pozbawiono całej dodatkowej aury. Istotnie, C51 gra „gołymi” dźwiękami, bez podkolorowań. Średnica prezentuje swoje bogactwo w postaci czystej, a nie ozdobionej. Wydawałoby się, że to prosty przepis na sterylność, ale nie. Przejrzystość i szczegółowość są osadzone w takiej rozpiętości barw, że odsłuch potrafi wciągnąć bardziej niż niejedna lampa. Choć jeszcze raz należy podkreślić, że MBL stawia na dokładność, a nie rozmarzenie. Niemiecka firma pokazuje, że neutralność może być o wiele ciekawsza od najbardziej nawet finezyjnych sztuczek. To muzyka bez ingerencji. Dźwięk po prostu prawdziwy.



Jedyny napis na froncie to litery MBL. Resztę informacji zawiera wyświetlacz.

lumnami 116 F, wyposażonymi w zdułowany subwoofer, to nie może sobie pozwolić na bezkrytyczne wyciskanie z kolumn, ile fabryka dała. MBL woli kontrolować bas tam, gdzie mogłoby go być za dużo, niż rozdmuchiwać w sytuacjach, w których go brakuje. Polubiłem go za to. Takie granie przywołuje do porządku bas generowany elektronicznie, ale pozwala jeszcze zabrzmieć w pełnej rozpiętości temu akustycznemu.

C51 jest bardzo szybki. Nie tylko w skali mikro, ale także makro. Nie chciałbym tego porównywać do pośpiechu, ale szybkość reakcji zadziwia. Jakby wzmacniacz nie czekał na to, co mu dostarczy źródło, tylko odczytywał jego myśli. Jakby już wcześniej znał wszystkie płyty, które wkładałem do odtwarzacza.

Dynamika to mocny atut MBL-a. C51 prezentuje bardzo wysoki współczynnik przytupywania. Sekcję rytmiczną przed-

Lubi grać szeroko, ale zachowuje zdrowy umiar. Nie przekracza fizycznej granicy ścian bocznych, choć doskonale się czuje w odwzorowaniu dźwiękowych sztuczek, jakie czasami zaskakują na płytach. Za to plany głębi zostały rozrysowane po mistrzowsku.

Konstruktorzy, w celu rozciągnięcia sceny w głąb, posługują się niekiedy zdecydowanym wysunięciem wokalu do przodu. MBL tego nie robi. Głos nie jest ekspansywny, a wzmacniacz nie wypycha go na siłę w stronę słuchacza. Mało tego, odległość pomiędzy pierwszym a ostatnim planem jest zgodna z tym, czego można oczekiwać od integry tej klasy. Ale wewnątrz tej przestrzeni MBL potrafi zmieścić i pokazać więcej płaszczyzn niż większość (o ile nie wszystkie) znanych mi pieców. Ponadto ze stoickim spokojem utrzymuje porządek na scenie nawet przy nagraniach o bardzo złożonym instrumentarium. Każde źró-

Konkluzja

Corona dodaje do firmowej analogowości MBL-a pierwiastek szybkości. W jakiej klasie pracuje ten wzmacniacz, staje się po odsłuchu kwestią drugorzędną. Chyba, że uznamy, iż C51 pracuje po prostu w klasie najwyższej.

MBL C51

Cena: 32600 zł

Dane techniczne:

Moc:	180 W/8 Ω
Pasma przenoszenia:	10 Hz – 45000 Hz
Zniekształcenia:	0,01%
Sygnal/szum:	98 dB
Wejścia liniowe:	XLR, 5xRCA
Wejścia phono:	opcja
Wyjścia:	pre, rec. out, głośn.
Regulacja barwy:	-
Zdalne sterowanie:	+
Wymiary (w/s/g):	14,5/45/44,5

Ocena:

Brzmienie:	hi-end
Jakość/cena:	-