

MELODIKA BL30 mk3

Jedna z najmniejszych konstrukcji tego testu wyróżnia się taką techniczną dojrzałością, że w tym zakresie cenowym można mówić nawet o wyrafinowaniu. Nie musi się to przekładać na równie zaawansowane brzmienie, ale ono również okazuje się ambitne, kulturalne, a przy tym uniwersalne. Kontrowersyjny pozostaje tylko wygląd: z jednej strony efektowny, a z drugiej – mało nowoczesny. Postuluję, aby w wersji mk4 nie ruszać głośników i zwrotnicy, za to zupełnie zmienić estetykę obudowy.

Testowaliśmy już pierwszą wersję *BL30* (AUDIO 4/2017), wersja *mk2*... w ogóle się nie pojawiła, a teraz dystrybutor zgłosił *mk3*, czyli faktycznie wersję drugą. Na pierwszy rzut oka zmiany dotyczą miejsca instalacji wylotu bas-refleks (wcześniej znajdował się z tyłu, teraz jest z przodu), a także szczegółów „kosmetycznych” – kołnierze koszy głośników nisko-/nisko-średniotonowych, tak jak korektor fazy drugiego z nich, teraz są czarne, a były srebrne. Producent wspomina też o zmianach w zwrotnicy, co sprawdzimy – oczywiście w tak subtelnej sprawie nie będziemy konfrontować aktualnych wrażeń z tym, co pamiętamy i co zapisaliśmy w relacji odsłuchowej sprzed 3 lat, ale porównamy zmierzone wtedy i teraz charakterystyki (przetwarzania i impedancji), a te wyniki jednoznacznie rozstrzygną kwestię zmian topologii i wartości elementów. Nie rozstrzygną tylko też obiecwanego zastosowania „komponentów wyższej klasy”.

Już pierwsza testowana wersja była dobrze dopracowana, a jej ograniczenia wynikały bardziej z określonego potencjału zastosowanego układu głośnikowego, wielkości obudowy, a więc cech wpisanych w ogólną koncepcję tego produktu i trudnych do poprawienia na tym pułapie cenowym. Zmiany w wyglądzie też nie są poważne, chociaż tutaj przydałoby się, i wydaje się to możliwe, aby zrobić znacznie więcej, a nawet wszystko od początku. Wciąż powielany, oryginalny projekt wzorniczy serii *BL* pochodzi

sprzed wielu lat, z oferty firmy Roth Audio i jej dawno wycofanej serii *Oli*, który to projekt były polski dystrybutor – Roth Audio – kontynuuje pod własnym szyldem *Melodika* i serii *BL*.

Projekt wywołuje mieszane uczucia, co wcale nie jest eufemizmem skrywającym tylko surową krytykę. Wykonanie jest bez zarzutu, a taki stopień złożoności obudowy daje jeszcze inną satysfakcję – że nie kupujemy „byle czego”, co producenta kosztowało grosze.



Wyprofilowania, zaokrąglenia, cokół, nakładki, dodatki... Nawet tego za dużo naraz, w modzie jest raczej styl prostszy. Ponadto obawy akustyczne budzi sposób wykonania górnej części obudowy – górna ścianka tworzy „czapkę”, której krótki daszek wyraźnie wystaje przed płaszczyznę frontu, a od takiej ostrej, długiej krawędzi będą odbijały się fale wysokich częstotliwości, powodując zakłócenie na charakterystyce. Występ ten jest dopasowany do grubości maskownicy, więc jeżeli ją założymy, przestaje mieć wpływ, a cała kolumna wygląda bardziej elegancko, lecz z kolei maskownica, dość gruba (12 mm), ma wewnętrzne wycięcia niesfazowane, krawędzi i odbić pojawia się jeszcze więcej... Tyle teorii, a pomiary pokazują charakterystyki bez wyraźnych zapaść, a więc zaskakująco niewielki wpływ tych elementów na działanie.

„Czapkę”, cokół i panel uzupełniający dolną część obudowy (poniżej maskownicy), a także ramkę maskownicy polakierowano na „piano black”, front na czarny mat, a pozostałe ścianki oklejono czarną folią winylową z imitacją rysunku drewna.

System głośnikowy jest technicznie elegancki – to układ dwuipółdrożny, a więc z oddzielnym filtrowaniem głośnika nisko-średniotonowego i niskotonowego, a w dodatku z różnymi ich konstrukcjami, co dla układu dwudrożnego nie jest obowiązkowe, lecz „fakultatywne”.

Nisko-średniotonowy ma w centrum nieruchomy korektor fazy, uważany (przez niektórych konstruktorów) za rozwiązanie odpowiednie dla przetwarzania średnich tonów, natomiast niskotonowy – usztywniającą nakładkę przeciwpylową, co już przez większość jest uznawane za właściwe dla przetwarzania basu (nawet zwiększenie masy drgającej może być korzystne).

Producent przygotował obszerny opis konstrukcji, za co należą mu się pochwały, poruszając przy okazji wątki bardziej ogólne. Jednak nie ze wszystkimi stwierdzeniami się zgodzimy, chociaż i tutaj możemy być producentowi wdzięczni, że dostarcza nam powodów do wyjaśnienia pewnych kwestii.

„Stosowanie dwuipółdrożnego układu głośnikowego, opartego na dwóch mniejszych głośnikach zamiast jednym większym w układzie dwudrożnym, sprawia, że taki zespół głośnikowy dysponuje nieco lepszą odpowiedzią impulsową, co przyczynia się do poprawy dynamiki.”

Nie jest to prawdą, a płynie z dość powszechnego przeświadczenia, że mniejszy głośnik jest „szybszy”, czyli ma lepszą odpowiedź impulsową, skoro ma lżejszy układ drgający. Jeżeli jednak układ magnetyczny jest odpowiednio silny, to zapewnia dobrą odpowiedź impulsową dowolnie dużego głośnika z dowolnie ciężką membraną (i nie stawia to żadnych specjalnych wymagań przed wzmacniaczem). Można to wywieść z drugiej zasady dynamiki – polecam.

„BL30 mk3 z racji dwuipółdrożnego układu głośnikowego są efektywne w pasmie basu i niezbyt wymagające dla wzmacniacza, co jest szczególnie ważne w przypadku budżetowych zestawień stereofonicznych.”

Tutaj nie znam nawet fałszywych przesłanek do tezy, że układ dwuipółdrożny jest mniej wymagający dla wzmacniacza niż układ dwudrożny czy trójdrożny. Stopień „trudności” zależy przede wszystkim od impedancji, a ta może być bardzo różna dla każdego rodzaju układu, zależy od impedancji przetworników wchodzących w jego skład, ich liczby, sposobu konfiguracji i filtrowania. W praktyce układy dwuipółdrożne są najczęściej 4-omowe, bowiem w zakresie niskich tonów pracują tutaj zwykle dwa 8-omowe głośniki połączone równolegle, ale możliwe są inne kombinacje, i taką jest też BL30 mk3 – ich 6-omowa impedancja wynika z równoległego połączenia głośników ok. 12-omowych, jest to więc faktycznie obciążenie łatwe dla wzmacniacza, ale nie z powodu zastosowania układu dwuipółdrożnego, lecz jego nietypowej odmiany.



Estetyka BL30 z jednej strony zmierza do luksusu, z drugiej – jest mało nowoczesna. Ostateczna ocena to kwestia gustu.



Gniazdo jest podwójne, solidnie i wygodne.

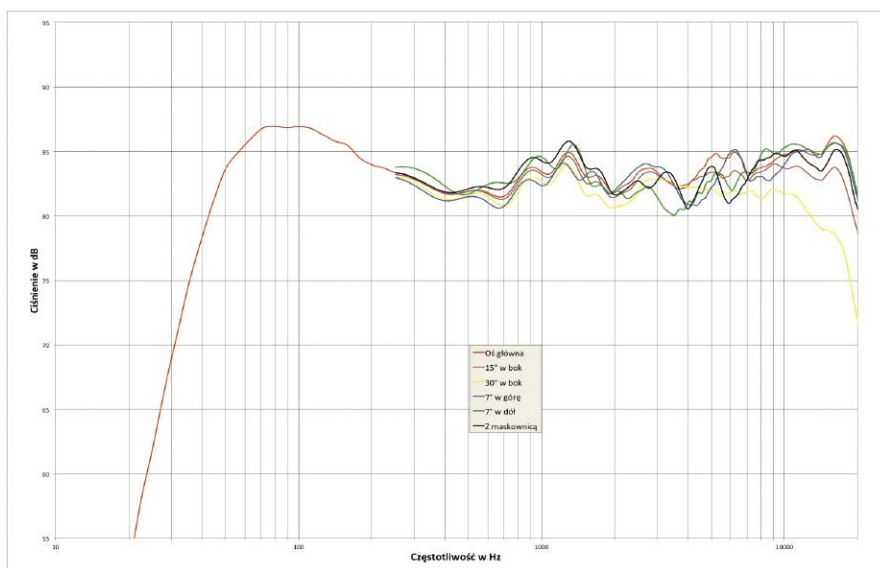
Obydwie membrany (niskotonowego i nisko-średniotonowego) są wykonane z cienkiego splotu włókna szklanego. Całkowita średnica koszy wynosi 15 cm, samych membran – 9 cm, ich łączna powierzchnia jest więc nieco większa od powierzchni membrany jednej 18-ki; w tym teście to „norma”, BL30 mk3 nie odstają od średniej.

Przetwornik wysokotonowy to 25-mm tekstylna kopułka, przed którą uformowano krótką tubkę, a wokół (na froncie) fakturę, która ma zapewnić lepsze rozpraszanie.

LABORATORIUM MELODIKA BL30 mk3

W porównaniu z testowaną przez nas wcześniej, pierwszą wersją *BL30*, charakterystyka jest jeszcze lepiej wyrównana; wtedy było dobrze, teraz jest bardzo dobrze, chociaż do ideału zawsze trochę brakuje – jest on w praktyce nieosiągalny dla zespołów głośnikowych. „Wypełnio-no” osłabienie przy ok. 4 kHz, wcześniej widoczne na każdej osi pomiaru, jednocześnie zniwelowano sąsiadujące z nim lokalne wzmocnienia; teraz tylko delikatnie „zaakcentowane” są okolice 1 kHz, poziom w zakresie 2–4 kHz jest średnio odrobinę niższy, ale prowadzony płynniej, brzmienie z tego wynikające powinno być zarówno naturalne, jak i przyjemne. Zmienność (dla różnych osi) w zakresie kilku kHz (okolice częstotliwości podziału, potencjalnie generujące takie problemy) jest bardzo niewielka, nieco niższy poziom na osi -7° (dla słuchacza siedzącego bardzo nisko) nie będzie wyraźnie słyszalny, a na osi $+7^\circ$ jest bardzo podobny, jak na osi głównej, nie trzeba więc precyzyjnie wymierzać wysokości, na jakiej będą znajdować się nasze uszy. Rekomendowane jest jednak skrócenie kolumn w stronę miejsca odsłuchowego, bowiem wysokie tony nie są wyeksponowane (na osi głównej), stąd pod kątami większymi od 15° (w płaszczyźnie poziomej) ich poziom może już być zbyt niski. Charakterystyka na osi głównej utrzymuje się w granicach ± 3 dB w szerokim pasmie 44 kHz – 20 kHz (producent takie właśnie obiecuje, ale bez podania tolerancji decybelowej), a od 150 Hz – w ścieżce ± 2 dB. Miłym zaskoczeniem jest to, że ani wystająca krawędź nad frontie, ani niesfazowane krawędzie maskownicy nie powodują wyraźnych nierównomierności – można więc maskownicę zostawić założoną albo ją zdjąć, w zależności tylko od tego, jaki wygląd *BL30 mk3* jest w naszym guście.

Wyśmienicie, wyniki *mk3* są inne i lepsze od poprzedniej wersji, warto więc było zaufać producentowi, zapowiadającemu zmiany w zwrotnicy, a nie tylko przeniesienie bas-refleksu, i przetestować nie taką znowu oczywistą nowość. Częstotliwość rezonansowa obudowy jest nieco niższa (50 Hz vs 53 Hz); tak delikatna różnica nie powoduje wyraźnych zmian na charakterystyce przetwarzania, w zakresie niskich częstotliwości



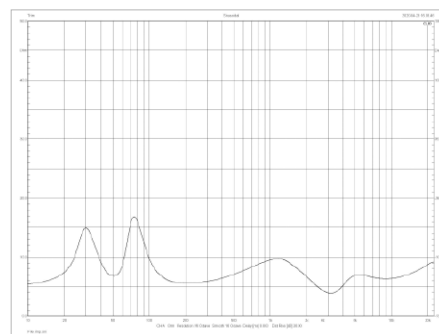
rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

są one bardzo podobne (dla wersji starej i nowej), spadek -6 dB (względem poziomu średniego) notujemy przy ok. 40 Hz.

Pewność co do zmian w układzie elektrycznym (i strojeniu bas-refleksu) daje też porównanie charakterystyk impedancji; tutaj analizowanie różnic niczemu nie służy, ważne, że je widać, co musi się wiązać z innymi wartościami elementów w filtrach (ale ogólnie podobne kształty sugerują, że ich topologie są takie same).

Ciekawostką, ale ważną i praktyczną, jest fakt, że impedancja znamionowa wynosi 6Ω (tak jak poprzedniej wersji). To rzadkość w konstrukcjach dwupółdrożnych, wymaga bowiem zastosowania niestandardowych, ok. 12-omowych przetworników (w roli nisko-tonowego i nisko-średniotonowego). Minimum przy 200 Hz ma wartość tylko odrobinę niższą od 6Ω , w takiej sytuacji nawet informacja producenta, że to impedancja wynosi 8Ω , jest „do przyjęcia”. To najłagodniejsze obciążenie w tym teście, „strawne” dla każdego wzmacniacza, również lampowego i tanich amplitunerów, a przy takiej impedancji czułość 85 dB wcale nie jest niska – inne kolumny tego testu, o impedancji 4Ω mają czułość ok. 86 dB, co oznacza podobną efektywność.

Producent deklaruje moc znamionową 150 W, nie wprowadzając żadnych dwuznaczności i nieporozumień za pomocą „rekomendowanej mocy wzmacniacza”.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Po prostu możemy podać maksymalnie 150 W, możemy też znacznie mniej, co wcale nie będzie groziło słabym „wystęrowaniem” i jakimkolwiek problemami z jakością brzmienia, a jedynie ograniczeniem maksymalnego ciśnienia (głośności).

Układ dwupółdrożny jest zestrojony dość typowo, głośnik nisko-tonowy jest tłumiony wyraźnie „wcześniej” niż nisko-średniotonowy, ale nie bardzo nisko, różnica między obydwoma sięga 6 dB przy 500 Hz; podział z wysokotonowym następuje przy ok. $3,5$ kHz.

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Impedancja znamionowa [Ω] | 6 |
| Czułość (2,83 V/1 m) [dB] | 85 |
| Moc znamionowa* [W] | 150 |
| Wymiary (W x S x G) [cm] | 87 x 18 x 24 |
| Masa [kg] | 12 |

* według danych producenta



Front wysokotonowego ma fakturę, której celem jest poprawa rozpraszania, ale gdyby to było takie proste...



Głośnik nisko-średnionowy ma „prawdziwy” (nieruchomy) korektor fazy, poprawiający charakterystyki w zakresie średnich częstotliwości.



Membrana niskotonowego jest wzmocniona nakładką przeciwpylową wykonaną z tego samego materiału – włókna szklanego.

ODSŁUCH

Jak zwykle, opisujemy urządzenia danego testu w kolejności alfabetycznej, i dlatego to tylko przypadek, że już na początku pojawia się brzmienie, które pod wieloma względami może służyć za wzorzec wszystkim innym. Z powodów „narracyjnych” wolałbym, aby taka jakość pojawiała się na końcu (który wieńczy dzieło), chociaż dobrze jest też na początku prawidłowo „skalibrować” słuch i ustawić dalsze opisy we właściwej, w miarę obiektywnej perspektywie. Chwaląc *BL30 mk3*, też trzymam się kontekstu, odnosząc ich możliwości nie do ideału, ale do konkurentów, którym z kolei nie odmawiam innych atutów.

Pewne cechy *BL30 mk3* są na tak wysokim poziomie, że trudno je poprawić nawet w znacznie wyższej kategorii cenowej.

Zrównoważenie – nie mam żadnych zastrzeżeń: niczego za dużo, niczego za mało, z tego też wynika spójność i płynność. Dźwięk ma odrobinę miękkości, chociaż sam bas jest gęsty, nierozmyty, chociaż umiarkowanie rozciągnięty. Bez wielkiej ekscytacji, ale proporcjonalnie, kompletnie, kulturalnie, „na miarę” takiej konstrukcji, bez konieczności wmawiania sobie, że bas jest nieważny. Za to wysokie tony są w tej klasie wysmienite, najlepsze w testowanej grupie, chociaż i tutaj nie oczekujemy na fajerwerki. Wplecione, gładkie, bez mocnego blasku i kontrastowej wyrazistości, za to czyste, harmonijne, świeże i „oddychające”. Pozostawiają sporo miejsca średnicy, plastycznej, naturalnej i czytelnej, niezagrożonej ani nadmiarem basu, ani rozjaśnieniem. Wokale ustawione tonalnie idealnie, a do tego „obecne”. Dźwięk na wysokim poziomie, ze znamionami nawet wyrafinowania, zwłaszcza w wyższych rejestrach. Uważam, że tak dopracowana konstrukcja elektroakustyczna zasługuje na nowoczesniejszą oprawę (obudowę).

MELODIKA BL30 mk3

CENA

2000 zł
www.rafko.com

DYSTRYBUTOR

Rafko

WYKONANIE Wygląd trochę nienowoczesny, bo projekt obudowy pochodzi sprzed wielu lat, ale staranny, dopieszczony elementami profilowanymi i lakierowanymi na wysoki połysk. Dobra technika, układ dwupółdrożny ze różnicowanymi przetwornikami nisko- i nisko-średnionowymi.

LABORATORIUM Charakterystyka zrównoważona i stabilna na różnych osiach, bas o dobrym zasięgu (-6 dB przy 40 Hz). Czułość 85 dB, ale przy łatwej impedancji (znamionowo 6 Ω).

BRZMIENIE Wzór zrównoważenia, proporcjonalności i kultury w tym zakresie cenowym. Prawidłowy, dopełniający bas, plastyczna średnica, czyste i gładkie wysokie tony. Naturalne i przyjemne.

Manewry z bas-refleksem

Przeniesienie wylotu bas-refleksu na front wydaje się mieć cele i skutki oczywiste. Wielu użytkowników obawia się bas-refleksu z tyłu, wiedząc, że ustawią kolumny blisko ściany i w takiej sytuacji basu może być zbyt dużo. Zgoda, będzie go więcej niż wtedy, gdy wylot bas-refleksu będzie się znajdował z przodu (dla określonej kolumny w określonym położeniu), chociaż na poziom basu większy wpływ ma wyjściowa charakterystyka. W praktyce oznacza to tyle, że możemy spotkać kolumny, które nawet mając bas-refleks z tyłu, będą miały „mniej” basu niż inne z bas-refleksem z przodu, a tak samo

ustawione – daleko lub blisko od ściany. Wylot z tyłu i ustawienie blisko ściany nie jest wcale kombinacją z góry dyskwalifikującą; można przygotować takie strojenie bas-refleksu i całej charakterystyki, że właśnie w takiej sytuacji uzyskamy dobrze zrównoważoną charakterystykę. Jeżeli jednak w stosunku do poprzedniej wersji w *mk3* nie zmieniono wyraźnie strojenia bas-refleksu (taka sama objętość obudowy i wymiary tunelu), to faktycznie w danym ustawieniu, a zwłaszcza blisko ściany, basu będzie trochę mniej, o co, jak się wydaje, wszystkim chodziło... Jednak komentarz producenta jest zaskakujący:

„Tym samym *BL30 mk3* to kolumna, którą można ustawić bardzo blisko ściany, bez jakichkolwiek strat na jakości dźwięku, a w szczególności niskich tonów. Co więcej, przestrojenie kolumny związane z przeniesieniem bas-refleksu sprawiło, że generuje ona więcej niskich tonów.” Na czym więc miały polegać owe „straty na jakości”, jeżeli nie na nadmiernym poziomie niskich tonów? Niektórzy sądzą, że pogarsza się wówczas odpowiedź impulsowa, ale to tylko (i ewentualnie) pochodna wyeksponowanego basu, a nie innych zjawisk. Klienci chcą, ale się boją... Boją się bas-refleksu z tyłu, który kojarzy im się z basem „niezdrowym”, ale chcą dużo basu, więc producent to właśnie im obiecuje.