

Największy w serii *CM* model to konstrukcja zarazem nowoczesna, jak i bardzo klasyczna. Triumf zdroworozsądkowego podejścia do sprawy. Sprawy, która nieraz ulega presji designu, niesprawdzo-nych innowacji, udoskonaleń tylko pozornych, a co najmniej wyolbrzymianych. Dziewiątki, tak jak i pozostałe modele serii *CM*, to jednocześnie sól tej ziemi... zbiór najważniejszych technik B&W, poza tymi nielicznymi, które można spotkać już tylko w modelach serii *800 Diamond*.

Oczywiście i tym razem w materiałach firmo- wych nie obyło się bez dobitnych sformułowań o wyższości wykorzystanych tutaj technologii nad stosowanymi gdzie indziej, jednak w swoich pod- stawach *CM9* jest zaawansowaną i rzetelną konstrukcją, skupioną na tym, co dla jakości brzmienia najważniejsze. Jest w tym projekcie jedna kontrowersyjna rzecz, bardzo ważna dla ostatecznego rezultatu, ale o tym na końcu.

Obudowa nie należy do specjalnie awangardowych, chociaż kilka lat temu, kiedy wprowadzano pierwsze modele serii *CM*, styl ten był dla nas pewnym zaskocze- niem. Dla mnie – miłym. Zamiast kontynuować kurs na wyginanie ścianek i opływowe kształty, dyktowany zarów- no przez panującą modę głośnikową, walory akustyczne, jak też samą referencyjną serią *800*, B&W zdecydowało się wprowadzić „skrzynki” – najprostsze z możliwych, bez żadnych zaokrągleń, ścięć itp. Elegancję miała zapewniać perfekcyjnie wykonana, minimalistyczna forma, będąca swoistym tłem dla odważnie błyszczących pierścieni, ot- czających głośniki. Dwa lata temu, do kilku naturalnych fornirow, będących tutaj w użyciu, dołączyła wersja „piano black”, wciąż najbardziej pożądana na wielu rynkach, a tutaj dodatkowo atrakcyjna ze względu na cenę – wcale nie wyższą niż wersji okleinowanych. U innych producen- tów za wysoki połysk zwykle trzeba dopłacać, czasami słono. My się jednak cieszymy, że do testu dostarczono kolumny w naturalnej okleinie (wenge), ponieważ „piano black” to największe utrapienie w sesjach fotograficznych. Obraz ubarwia typowe dla B&W zróżnicowanie kolorów membran, z panującym wciąż absolutnie, średniotono- wym, kewlarowym „żółtkiem”.

To (niemal) klasyczna konfiguracja trójdrożna, z dwa- ma niskotonowymi, średniotonowym i wysokotonowym, ustawionymi w takiej właśnie, konwencjonalnej kolejności – od dołu do góry. „Niemal” – bo głośnik średniotonowy nie jest tu mniejszy niż niskotonowe (sama jego membrana ma średnicę nawet większą niż membrany niskotonowe); jeżeli jednak weźmiemy pod uwagę łączną powierzchnię dwóch membran niskotonowych, to ma ona znów przewa- gę nad średniotonową i sytuacja robi się zdrowsza. Mimo to pozostaje ciekawa, bo w arsenale B&W jest nieco mniej- szy, 15-cm głośnik średniotonowy, który – na oko – paso- wałby tu lepiej. Pojawił się wraz z najnowszą konstrukcją *CM8*, wraz z parą 15-cm niskotonowych, więc są między nimi wciąż takie same proporcje jak w *CM9*. Być może podczas projektowania *CM9* 15-cm średniotonowy nie był jeszcze gotowy, być może był, ale uznano, że z parą 18-cm niskotonowych wciąż będzie lepiej grać... i wyglądać 18-cm średniotonowy. Mimo to warto odnotować istnienie „małego nieobecnego” w tym teście – 15-cm średniotono- wego z zawieszeniem FST, bowiem, począwszy od wpro- wadzenia serii *800 Nautilus* pod koniec lat 90. ubiegłego wieku, firma posługiwała się tylko 18-cm średniotonowym. Pojawiał się on w różnych wersjach, z różnymi koszami, układami magnetycznymi, korektorami fazy, ale jego membrana i zawieszenie były te same.

B&W CM9

Moc specjalizacji



Przedstawiciela tej właśnie rodziny mamy ponownie w CM9. Mimo że jego koszt jest taki sam jak w głośnikach niskotonowych, to membrana ma wyraźnie większą średnicę, gdyż zawieszenie jest znacznie węższe niż w głośnikach niskotonowych, gdzie duża gumowa fałda musi zabezpieczać pracę przy dużych amplitudach. Zawieszenie średniotonowego jest niemal szczątkowe, ma postać cienkiego pierścienia z gąbki – to właśnie treść techniki FST (Fixed Suspension Transducer). Piszemy o tym nie po raz pierwszy, ale wciąż warto ten szczegół zauważać. Najczęściej spotykanym sposobem „wyspecjalizowania” głośnika średniotonowego – jego modyfikacji względem przetwornika nisko-średniotonowego, z którego się zwykle wywodzi – jest skrócenie cewki, ew. zastosowanie korektora fazy zamiast nakładki przeciwpłyowej. Natomiast główna część membrany pozostaje taka sama, a tym bardziej zawieszenie, i choć już nie musi ono, to wciąż może pracować z dużymi amplitudami (które w zakresie średnich tonów i tak się nie pojawiają).

B&W stwierdziło, że takie grube zawieszenie przeszkadza w przetwarzaniu średnich tonów, dlatego przygotowało FST. I tylko ten głośnik ma w CM9 „prawdziwy” korektor fazy, wyróżniający się nie tylko charakterystycznym kształtem przypominającym pocisk – jest on elementem nieruchomym, przytwierdzonym (wkręconym) w rdzeń układu magnetycznego. W ten sposób membrana może być lżejsza, a to też plus dla głośnika średniotonowego, natomiast „pociski” widoczne w środkach głośników niskotonowych są już częściami membran, poruszając się wraz z nimi. Taki układ pozwala z kolei poprawić nieco sztywność membrany przy jej nieco wyższej masie i jednocześnie „uszczelnic” głośnik, aby szczelina wokół nieruchomego korektora nie było przepychane powietrze, i jest najczęściej spotykany w głośnikach nisko-średniotonowych (również B&W). Natomiast wyspecjalizowane głośniki niskotonowe mają zwykle nakładki centralne (tzw. przeciwpłyowe, „dust-cap”, ponieważ bez nich do środka głośnika dostawałby się kurz) o znacznie większej średnicy (niż średnica cewki), które jeszcze lepiej usztywniają membranę. Takie też spotykamy w kolumnach B&W – zarówno trójdrożnych 684 serii 600, jak i wszystkich trójdrożnych serii 800. Dlaczego tutaj jest inaczej? Być może chodziło o efekt wizualny, faktycznie inspirujący, gdy mimo dzielących je różnic, głośniki niskotonowe i średniotonowe zgodnie „atakują” podobnymi do siebie „pociskami”. Być może starano się utrzymać niską masę membrany w celu uzyskania jak najwyższej efektywności i niskiej dobroci układu rezonansowego. Świetnie też temu służy element z zewnątrz już niewidoczny – potężne układy magnetyczne głośników niskotonowych. Mają średnicę aż 12 cm – bardzo rzadko spotykaną przy 18-cm głośnikach. Wraz z lekką membraną prowadzi



Otwór bas-refleks tradycyjnie już ozdobiono wgłębieniami (Flow Port), mającymi za zadanie zmniejszyć szumy – co nie jest problemem teoretycznym, gdy, tak jak tutaj, powierzchnia otworu jest niewielka w stosunku do łącznej powierzchni membrany głośników niskotonowych, zdolnych pracować z dużą amplitudą. Na wyposażeniu jest też zatyczka, pozwalająca przejść na system obudowy zamkniętej (gdyby basu pojawiło się zdecydowanie za dużo) i pierścień tłumiący częściowo układ rezonansowy (rozwiązanie pośrednie).

to do takiego ustawienia parametrów głośnika, żeby można było uzyskać najlepszą (jaka tylko jest możliwa) „kontrolę” basu z obudowy typu bas-refleks. Silne układy magnetyczne nie są rewolucyjnym wynalazkiem, ale dużo kosztują; widać, że nie żałowano na doskonałe przetworniki. Kosze są odlewane z aluminium, mają nowoczesny profil z wąskimi żebrami i wentylacją pod dolnym resorem. Takie „apetyczne” przetworniki moglibyśmy spotkać w znacznie droższych kolumnach i nie dawałoby to najmniejszego powodu do narzekania.

W sumie najbardziej prozaiczny i na pewno najtańszy w produkcji, chociaż (jako jedyny) odwołujący się do tradycji *Nautilusa*, jest przetwornik wysokotonowy. Jego membrana to 25-mm aluminiowa kopułka, właśnie tutaj, patrząc na hierarchię oferty B&W, kończąca swoją karierę; CM9 to najdroższa konstrukcja serii CM, a wszystkie modele serii 800 *Diamond* mają, jak nazwa wskazuje, kopułkę diamentową. Pozostałe elementy wysokotonowego są typowe dla współczesnych B&W – neodymowy układ magnetyczny i wydłużona komora wytłumiająca (to właśnie *nautilusowe* dziedzictwo, a raczej jego mała część). Duży front tweetera nie zdradza, że magnes jest znacznie mniejszy, ale przynajmniej częściowo wykorzystano możliwość zbliżenia go do średniotonowego (co zawsze poprawia charakterystyki kierunkowe), robiąc w tym froncie podcięcie. Kopułka nie ma żadnej własnej osłonki, jest chroniona dopiero przez główną maskownicę obejmującą wszystkie głośniki –

to trochę ryzykowne, gdyż tę zdejmując się dość często, a wówczas niebezpieczeństwo uszkodzenia delikatnej kopułki staje się całkiem poważne.

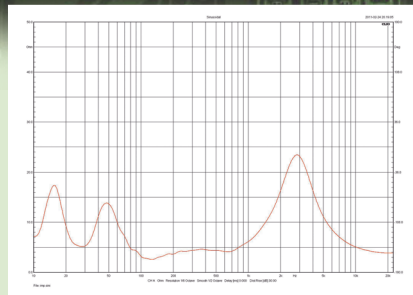
I wreszcie wspomniana kontrowersyjna cecha konstrukcji. Nie chodzi o „kontrowersję” będącą jakimś zgnitym kompromisem albo błędem w sztuce, ale o kontrowersję czystej wody, o pewien wybór, dokonany przez producenta na pewno świadomego jego konsekwencji, podczas gdy większość innych konstruktorów podobnego rozwiązania nie stosuje. B&W od kilku lat wykorzystuje bardzo proste układy filtrów, deklarując, że pozwala na to panowanie nad charakterystykami samych przetworników, przygotowanych do działania w konkretnym układzie. Teoretycznie... i tylko do pewnego stopnia. Jak widać w pomiarach naszego laboratorium, do liniowości, jaką można by uzyskać (na pewno z tym samym zestawem przetworników) przy zastosowaniu bardziej rozbudowanego filtrowania – wciąż jest daleko. Z drugiej strony prosta zwrotnica minimalizuje straty, pasożytnicze rezonanse cewek, przesunięcia fazowe, a z powodów budżetowych pozwala też zadbać o wysoką jakość tych kilku elementów, które zawsze są niezbędne. Dzięki temu w zwrotnicy CM9 znajdują się wyłącznie cewki powietrzne i kondensatory polipropylenowe. Coś za coś, tyle że na taki „układ” (dosłownie i w przenośni), decyduje się niewielu konstruktorów – stąd uprawnione słowo „kontrowersja”.

Seria CM rosła i ewoluowała; obecnie składa się z dwóch modeli podstawkowych – CM1 i CM5, dwóch wolnostojących – CM8 i CM9, dwóch centralnych – CM Centre i CM Centre 2 (większy), i jednego subwoofera – ASW12CM; co ciekawe, jeden model wycofano (CM7), na jego miejsce (cenowe) wszedł CM8.



Do prostej, ale doskonale wykonanej obudowy świetnie pasuje cienka, nieprzekombinowana maskownica, mocowana nie za pomocą kołków, których uchwyty szpecyłyby przednią ściankę, ale małych ukrytych magnesów.

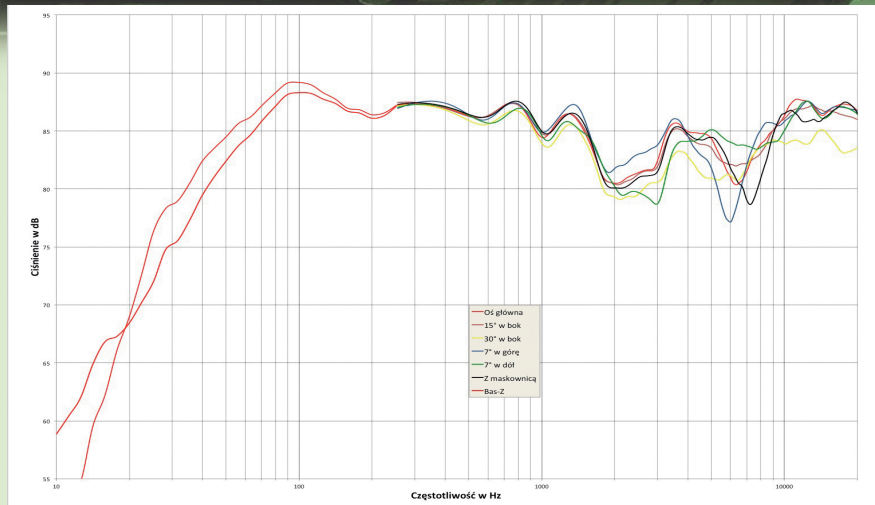
Laboratorium B&W CM9



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Zgodnie z tradycją, większe niż dwudrożne (a więc w przypadku tej firmy inne niż podstawkowe) zespoły głośnikowe B&W mają niską impedancję. Impedancja znamionowa, standaryzowana do 4, 6 czy 8 omów, zostaje tutaj ustalona (przez nas) jako 4 omy (producent podaje 8 omów...), co nie odróżnia CM9 od większości innych kolumn, znamionowo również 4-omowych; jednak minimum przy 120 Hz o wartości nawet nieco niższej od 3 omów (co przy pryncypialnym podchodzeniu do sprawy, powinno powodować przyznanie impedancji znamionowej 3 omy!) pokazuje CM9 na tle innych kolumn jako konstrukcję mającą największy apetyt na prąd ze wzmacniacza.

Bas-refleks dostrojono bardzo nisko, do ok. 28 Hz (minimum między basowymi wierzchołkami impedancji), co choć nie doprowadziło do tak niskiego rozciągnięcia charakterystyki przetwarzania, to zapewniło jej łagodny spadek, rozpoczynający się już od 100 Hz, a to może procentować dobrą odpowiedzią impulsową – pewnie jeszcze



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

lepszą, gdy bas-refleks zamkniemy (charakterystyka leżąca niżej w większej części zakresu niskotonowego). Przy bas-refleksie pracującym spadek -6 dB mamy przy 35 Hz. Charakterystyka biegnie spokojnie do 1,5 kHz, ale powyżej zaczynają się poważne osłabienia mające różny rozkład dla różnych osi – to obraz fazowych nieporozumień między głośnikiem średniotonowym a wysokotonowym, powstających na skutek stosowania łagodnych filtrów; podobny układ zafalowań widzieliśmy ostatnio w teście 803 Diamond, nie jest to więc wada jednego projektu, ale cecha wkalkulowana w ogólny bilans zysków i strat wszystkich – albo co najmniej większości – współczesnych trójdrożnych konstrukcji B&W. Warto jednak zwrócić uwagę,

porównując obydwie charakterystyki (803 Diamond – Audio 1/2011), że aluminiowa kopułka CM9 ładniej dochodzi do 20 kHz niż diamentowa. Z kolei tylko w CM9 widoczne szkody wyrządza maskownica (osłabienie 7 kHz).

Czułość wynosi 87 dB – wynik dobry, choć przy niskiej impedancji chciałoby się trochę więcej.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	87
Rek. moc wzmacniacza [W]**	b.d.
Wymiary (WxSxG) [cm]	99 x 20 x 30***
Masa [kg]	26,5

* parametry zmierzone, ** dane producenta, *** bez cokołu



Blyszczące pierścienie nie są widocznymi fragmentami koszy, lecz przykręconymi elementami ozdobnymi; ukryte głębiej kosze są mniej „wyjściowe”, ale swojej jakości (odlewy z aluminium) wcale nie muszą się wstydzić.

Piękny komplet głośników – solidnych, wyspecjalizowanych i zharmonizowanych.



Słynna, wywodząca się z koncepcji Nautliusa i jego linii transmisyjnych... choć w takiej uproszczonej formie wyglądająca dość zwyczajnie – „tubka” wytłumiająca falę od tylnej strony kopułki wysokotonowej. Układ magnetyczny jest neodymowy, ma więc małą średnicę, mimo to płyta frontowa jest znacznie większa.



Średniotonowy ma taki sam koszt jak niskotonowe, ale wszystkie pozostałe elementy jego konstrukcji są inne.



Niskotonowe, imponujące okazy – nie samą wielkością, bo to „tylko” 18 cm, a mocą układów magnetycznych, które powinny zapewnić doskonałą kontrolę pracy w bas-refleksie.

R E K L A M A

Fatman iTube MKII przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) wzmacniacz lampowy

Tam, gdzie cyfrowa nowoczesność spotyka się z lampową tradycją.

zalecamy okablowanie
 **Monkey Cable**



Roth Oli2



WHAT HI-FI?
 SOUND AND VISION
 ★★★★★



Roth

FATMAN
 BY TLAudio® 

www.fatman.rafko.pl
 tel. 85 747-97-59

ODSŁUCH

Sądzę, że B&W są w pewnej dziedzinie niedocenione... Jak to, przecież wciąż chwalone i nagradzane, wychodzące zwycięsko z tyłu testów – a jednak traktowane rutynowo i powierzchownie, zwłaszcza przez samych audiofilów, którzy mają już dawno wyrobione zdanie, nawet nieważne, czy na „tak”, czy na „nie”, ale traktujące brzmienie B&W jako mocny punkt odniesienia, pewną stałą, wzorzec takiego, a nie innego podejścia do sprawy. I tu ma miejsce poważne nieporozumienie, bo właśnie brzmienie B&W – w mojej ocenie – od jakiegoś czasu zupełnie nie nadaje się do takiego szufladkowania. Wielu wspomina zeszłoroczny śnieg i powiela utrwalone stereotypy. Owszem, jest w tym ziarno prawdy, bo przed laty brzmienie B&W było konkretne, stabilne, przewidywalne, tworzone na bazie liniowej, neutralnej charakterystyki – choć nie wszystkim ona odpowiadała, a znajdowało to wyraz w zarzutach o brak muzykalności... Gdy się chce psa uderzyć, to kij się zawsze znajdzie. To jednak przeszłość. Niedoceniana jest więc ewolucja i różnorodność, bo współczesne B&W nie brzmią podobnie do siebie nie tylko dlatego, że nie brzmią tak, jak kiedyś. Każdego modelu, którym jesteśmy zainteresowani, koniecznie trzeba posłuchać, nie zwracając uwagi ani na wspomnienia, ani na recenzje innych konstrukcji. Tym bardziej, że brzmienie B&W jest dość trudne do opisanego... Zatem użyteczność testu konkretnego modelu pozostaje ograniczona nawet w stosunku do niego samego... Wiecie już przynajmniej tyle – a to też coś.



Aluminiowa kopułka była stosowana przez wiele lat przez B&W również w konstrukcjach referencyjnej serii 800; obecnie używa się tam kopułki diamentowej, a najlepszym modelem z kopułką aluminiową jest właśnie CM9.

Starając się jakoś uporządkować wrażenia z odsłuchu CM9, można przynajmniej, na dobry początek, zauważyć jedną cechę, która wciąż wyróżnia B&W – kreowanie dużej przestrzeni. Nie zawsze jest to przestrzeń wiernie odzwierciedlająca oryginalną scenę dźwiękową, ale efektownie zwiększa swobodę, żywość, przybliża muzyczne emocje, ma w sobie dar przekonywania; zresztą co tu się wymądrzać – wiadomo, że jak dźwięk jest płaski, choćby tonalnie prawidłowy, ale bez soczystości i plastyczności, to brzmienie jest nijakie, nieciekawe. Podrasowanie wnoszone przez CM9 zmienia charakterystykę częstotliwościową – a raczej z tej zmiany wynika – więc od indywidualnego wyrobienia i wrażliwości będzie zależało, czy uznamy to za korzystne – czy nie. Każdy jednak powinien zgodzić się z tym, że kosztem liniowości uzyskano wyraźne ożywienie. Jednocześnie równowaga ważona w całym pasmie jest dobra – dźwięk nie jest konsekwentnie jasny lub ciemny, przebasowany lub odchudzony. To jednak wniosek po przesłuchaniu wielu nagrań, uśredniający, bo każde z nich, znane wcześniej, pokazało się na nowo, czasami w sposób zaskakujący. Co ciekawe, najwięcej „dzieje się” na środku pasma, gdzie wokół wpada czasami w nosowość, ale za to jaką ma konsystencję i siłę! Tak, środek jest nadzwyczajny i niezwykajny. Nie trzyma się neutralności, wykazuje podbarwienia, lecz jakże sprawnie i angażująco organizuje całe przedstawienie! Wychodzi do przodu na pozycję lidera, ma siłę, lecz wcale nie masywność, nie przynosi też ocieplenia. Wysokie tony są detaliczne, ich energia jest jednak mniejsza niż średnicy, chociaż potrafią pokazać klasę, dając szybki i czysty atak – trzeba jednak trafić na dobre nagranie. Najczęściej wydają się raczej dopełniać obraz, bo nigdy go nie wystrzają i nie dominują. Bas jest zdyscyplinowany i jednocześnie rozciągnięty, może zrobić wrażenie, choć też nie jest w prosty sposób wyeksponowany – to jego siła i dynamika mają poważny wpływ na całość. Czasami dźwięk staje się ciężki i twardy – ale nigdy nie ocieplają i zmulony! – a jeszcze częściej ma imponującą potęgę i autorytet. Na fundamencie takiego rozłożystego i konturowego basu, wraz z dużą przestrzenią, której filarami są mocne, nasycone pozorne źródła dźwięku, i z wyraźnymi, lekko metalicznymi sygnałami wysokich tonów, całe brzmienie ma dużą skalę, dynamikę i „męski charakter”. Nie ma tu aksamitności, miękkości, żadnego przymilania się do słuchacza, choć przecież nie jest to granie beznamiętne i neutralne... a skoro nie jest to też brzmienie z banalnie podkreślonymi skrajami pasma, więc mamy coś bardzo specjalnego, do czego inne kolumny nawet się nie zbliżają. To jak pozostać o wyrazistych rysach, które można uznać za piękne lub nie, ale nie można im zarzucić pospolitości.



Tutaj membrana, jej zawieszenie a także centralny „korektor fazy” jest tym, co B&W ma najlepszego w zakresie średniotonowym.



Celulozowe nisko-tonowe spotkamy tylko w serii CM – w tym miejscu w serii 800 stosowany jest sandwich Rohacell, a w serii 600 aluminium.

CM9

CENA: 9000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

WYKONANIE

Konwencja prostej, doskonale wykonanej obudowy, ozdobionej lakierem fortepianowym lub naturalnym forniem i błyszczącymi pierścieniami głośników. Obszerny cokół doskonale spełnia swoją rolę stabilizującą, choć wygląda trochę trywialnie. Zaawansowany układ trójdrożny z wyspecjalizowanymi, firmowymi przetwornikami.

PARAMETRY

Najogólniej dobrze zrównoważone, z większymi nierównomiernościami na przelomie średnich i wysokich częstotliwości, zależnymi od osi pomiaru. Nisko rozciągnięty bas (-6 dB przy 35 Hz). Impedancja dość wymagająca, z 3-omowym minimum, efektywność 87 dB.

BRZMIENIE

Mocne, dynamiczne, prowadzone niskim i konturowym basem, z energiczną, często pierwszoplanową średnicą. Duży plan i duża skala.