

B&W CM5

Jeszcze więcej błysku



Podstawkowe zespoły głośnikowe są mocno osadzone w tradycji B&W. Najnowszy monitor CM5 znajduje sobie wygodne miejsce pomiędzy modelem 685 z podstawowej serii 600 a znacznie droższymi 805-tkami, wprowadzając jednocześnie nową opcję estetyczną. Operacja została rozłożona w czasie, ale się udała: pacjent umarł – seria 700 zesła, zastąpiona ostatecznie przez serię CM.

Od debiutu pierwszego modelu CM1 do wprowadzenia kilku najnowszych modeli minęły ponad dwa lata – chyba nigdy wcześniej seria, która ostatecznie wygląda spójnie, nie była kompletowana z takim mozołem. Można to wziąć za dobrą monetę, zakładając, że kolejne modele projektowano i strojono tak starannie, że szybciej się nie dało; nasuwa się jednak podejrzenie – ale nic w tym złego – że B&W modyfikowało swoje plany. Nawet w tak relatywnie konserwatywnej i stabilnej dziedzinie, jaką są zespoły głośnikowe, zmiany zachodzą coraz szybciej – co prawda nie w samej technice, ale w designie i koncepcjach systemowych (stereo, kino, instalacje, stacje...). Rynek – i nie chodzi o tegoroczny kryzys, ale o wcześniejsze impulsy – wymusza nawet na najbardziej renomowanych firmach, zamkniętych dotąd dumnie w swoich specjalizacjach, radykalne ruchy, mające na celu wychodzenie ze zupełnie nowymi produktami naprzeciw nowym generacjom klientów – w B&W był nim w zeszłym roku Zeppelin. Na takim tle jakieś wahania we wdrażaniu nowej serii zupełnie konwencjonalnych zespołów głośnikowych niewiele znaczą. Dla klienta ważniejsza jest przecież nie historia, ale sytuacja bieżąca, wybór produktów, jaki ma przed sobą w danym momencie. A właśnie teraz udało się B&W odświeżyć i uporządkować ofertę w dużym

zakresie, bo rok temu - po długim oczekiwaniu - wprowadzono nową generację podstawowej serii 600, a ostatnio dokończono prace nad znajdującą się bezpośrednio powyżej serią CM. Jednak najpierw w serii CM (w jej pierwszych modelach), a dopiero potem w serii 600 z roku 2008, firma zdecydowanie, ale przecież zgodnie z panującą modą, zrezygnowała z wygięć, ścięć, zaokrągleń, łuków, nadając obudowom kształty najprostsze z możliwych, dokładnie prostopadłościennie. Modele niskobudżetowej serii 600 są wykonane taniej, oklejone winylową folią, natomiast CM błyszczą – i to coraz bardziej. Urządzenia pierwszego miotu (CM1, CM7) miały już charakterystyczne aluminiowe pierścienie dookoła głośników, ale błyszczały one na tle spokojnych, naturalnych fornirów – wenge lub palisandru; wraz z drugim rzutem pojawia się też wersja w lakierze fortepianowym, pokazywana w najnowszych reklamach serii CM, lakier jakże dzisiaj ważny dla sukcesu jakiegokolwiek produktu AV – począwszy od empetrójki a skończywszy na hi-endzie, nie mówiąc o telewizorach i systemach kina domowego.

Sam kształt obudowy też jest znamieny dla filozofii koniecznego dzisiaj kompromisu między walorami akustycznymi a estetycznymi. Prostej skrzynce trudno przypisywać jakiegokolwiek szczególne zalety akustyczne - i B&W nawet nie

próbuję tego robić. Firma odpuściła nawet rozwiązanie tak bardzo charakterystyczne i dotąd promowane – wysokotonowy zainstalowany poza główną obudową, który w takiej pozycji widzieliśmy w serii „700”, a wcześniej w kolejnych wersjach CDM.

CM5 to monitor znacznie większy od znanego CM1, już „pełnowymiarowy”, o objętości netto ok. 15 litrów i klasycznych proporcjach. Same przetworniki również mają spodziewane dla takiej wielkości średnice, a w kontekście techniki B&W - od wielu lat wyglądają bardzo konwencjonalnie: 17-cm nisko-średniotonowy ma membranę z Kevlaru, 25-mm kopułka wysokotonowa jest aluminiowa. Trzeba przyznać, że żółty Kevlar i aluminium, połyskujące też z pierścieni otaczających głośniki, wyjątkowo dobrze prezentują się na czarnym błyszczącym tle; od dawna znane membrany znalazły sobie w aktualnej modzie świetne środowisko.

Mamy spory zestaw firmowych rozwiązań, a design serii CM jest atutem niezależnym i wcale nie skazuje nas na fortepianowy lakier; wciąż przy każdym modelu serii dostępne są wersje w naturalnym fornirze palisandru i wenge. Mimo uproszczenia kształtu, nowe CM-y są znacznie bardziej eleganckie i luksusowe od poprzedników z serii 700. Zresztą muszą, aby za bardzo nie przypominały dwa razy tańszych 685...

ODSŁUCH

Monitorek CMI testowaliśmy dwa lata temu, niedługo potem zdobył nagrodę EISA, więc „Audio” też było w to zamieszane - przyznając z czystym sumieniem, że nasza recenzja była wówczas bardzo pochlebna, a zalety CMI - oczywiste. Niezależnie od swojej urody, małe CMI grały (i grają do dzisiaj) wyjątkowo żwawo, soczyście, z niesamowitym, jak na swoją wielkość, basem i już typową dla B&W obszerną przestrzenią o szczególnie wyeksponowanej głębokości sceny. Właściwości te zauważało się od pierwszych chwil i do dostrzeżenia zalet charakteru CMI nie było potrzebne ani długie wygrzewanie, ani akomodacja słuchu. CM5 nie są prostą kontynuacją stylu CMI. To znacznie trudniejsza, bardziej wymagająca „lektura”, napisana językiem dźwięków wyrafinowanych i niejednoznacznych. Prawdę mówiąc, w pierwszym wrażeniu wydają się po części obcesowe, a po części nieprzystępne, jakby wcale im nie zależało na tym, aby się po prostu spodobać, aby zabrznieć od razu miło i przyjemnie. Dość szybko postępuje jednak ewolucja, spowodowana docieraniem się głośników (przyjechały do testu zupełnie nowe) czy też przyzwyczajaniem, a może jednym i drugim. Po kilku godzinach CM5 należały już do liderów tego testu, grając wciąż we własnym stylu, dalekim od przymilności, który jednak nabrał oglady i pozwolił dostrzec ciekawe, inspirujące cechy. W końcu CM5 wciągają w muzykę, angażują, zatrzymują przed sobą na dłużej, z tym że nie odbywa się to środkami konwencjonalnymi – zmiękczeniem, ociepleniem, zaokrągleniem – od

Bardzo praktyczny szczegół – w dolnej ścianie są uchwyty na śruby, mocujące CM5 do firmowych standów. Można spróbować i do innych, ze stolikiem wykonanym „na wymiar”, ale czy będzie równie ładnie i wyraznie taniej?



tego CM5 są bardzo dalekie. Tym bardziej od szykowania nam słodkiego ulepka; ich smak jest wytrawny, trochę gorzki, po pewnym czasie odkrywamy jednak bogaty bukiet i gdzie indziej nieznanne akcenty, a wreszcie głębiej zaszyfowaną harmonię i przyjazność, pozwalającą na długie odsłuchy, przynoszące nowe odkrycia. Brzmienie CM5 pozostaje w opozycji do brzmienia lampowego w potocznym rozumieniu tego hasła; raczej twarde, wyraziste, lekko szorstkie, ale wnikliwe, w zakresie wysokich tonów, zwarte i konturowe, o rysunku trochę dominującym nad wypełnieniem, zwłaszcza w zakresie średnicy - szybkiej, klarownej, ani nie mrużącej, ani nie marudzącej, choć też wcale nie natarczywej.

Głosy są czyste, mocne, jakby wszyscy wokaliści cieszyli się dobrym zdrowiem, jednocześnie nie mając ochoty na egzaltację. Lekka nerwowość pojawia się czasami na drugim planie, lecz przewagę ma niższy podzakres średnicy, z którym bas łączy się bez żadnych niedomówień. Spektakularny bas był zaskakującym atutem małych CMI, opłaconym trochę osłabioną definicją; CM5 już nie chcą – bo nie muszą – iść na takie kompromisy, grają mocno, lecz równocześnie bardziej konturowo, bez poluzowania, z dynamiką kojarzącą się z mocnym tranzystorem. Skupiony, skoncentrowany, zwinny bas nie wyskakuje z występami nie na temat, potrafi za to przyłożyć, a także pociągnąć na samym dole. Wysokie tony są lekko wyodrębnione, ale nie wyeksponowane na tle całego



Wylot bas-refleksu można przytłumić lub całkowicie zamknąć.

Nowocześnie rozwiązano sprawę maskownicy – jakiegokolwiek uchwyty na kolki na tak dekoracyjnej powierzchni frontu wyglądałyby szpetnie, więc głębiej schowano magnesiki, które delikatnie, ale dostatecznie pewnie, łapią cienką ramkę.



pasma, raczej uszczegóławiają, czasami trochę metalizują, niż rozjaśniają. Demonstrują bardzo dobrą mikrodynamicę – choć w zupełnie innym rodzaju, niż z Adamów HN2, grających górę pasma bardzo subtelnie i eterycznie. CM5 nie ukrywa, że gra metalową kopułką zdecydowanie, z zaznaczonym atakiem i wspomaganiami najcichszych dźwięków; spółgłoski syczące mają w sobie nieco więcej niż zazwyczaj szorstkości, co wcale nie razi nienaturalnością.

Monitory świetnie radzą sobie z dynamiką, i to w sporym zakresie głośności. Potrafiły nasycić ponad 40-metrowe pomieszczenie dźwiękiem uporządkowanym, swobodnym, niesplaszczonym i nieagresywnym – przypominały tym działanie kolumn o dużej mocy, choć oczywiście już nie pod względem potęgi uderzenia i wolumenu. Po raz kolejny B&W nie zawiodły w kreowaniu przestrzeni – scena jest duża, z odejściem w głąb, co często lokuje liderów trochę dalej niż w pierwszej linii. Muzycy nie pojawiają się „na wyciągnięcie ręki”, nie wchodzą do pokoju, lecz słychać ich doskonale nawet na dalszych planach.

Mocne, szczegółowe, udowodnią swoją kondycję i klasę z każdą muzyką, chociaż nie uwiodą od pierwszej chwili.

CM5

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

6000
AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

Wykonanie

Wyglądają elegancko i szalowo - nowoczesna, prosta bryła, dekoracyjny lakier fortepianowy i błyszczące pierścienie wokół głośników. Technika przetworników już znana, ale wciąż aktualna i udoskonalana. Minimalistyczny układ zwrotnicy z dwoma doskonałymi komponentami.

Pomiary

Charakterystyka pofalowana w zakresie średnio-wysokotonowym, na osi głównej łapiemy dobrą ogólną równowagę, choć w obiecanej ścieżce +/-3 dB jeszcze się nie mieścimy. Bardzo ładny kształt w części niskotonowej. Dobra efektywność (86 dB) przy łatwej impedancji (6 omów).

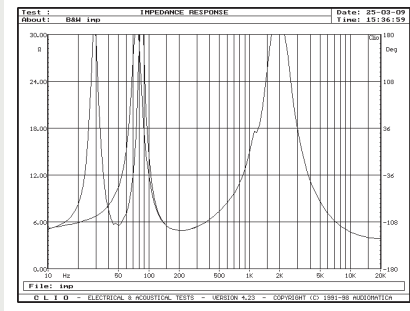
Brzmienie

Doskonała dynamika i rozdzielczość, mocny i konturowy bas, góra szybka i wyrazista, obszerna scena... ale żeby to docenić i polubić, trzeba posłuchać trochę dłużej.

AUDIO

maj 2009

LABORATORIUM B&W CM5

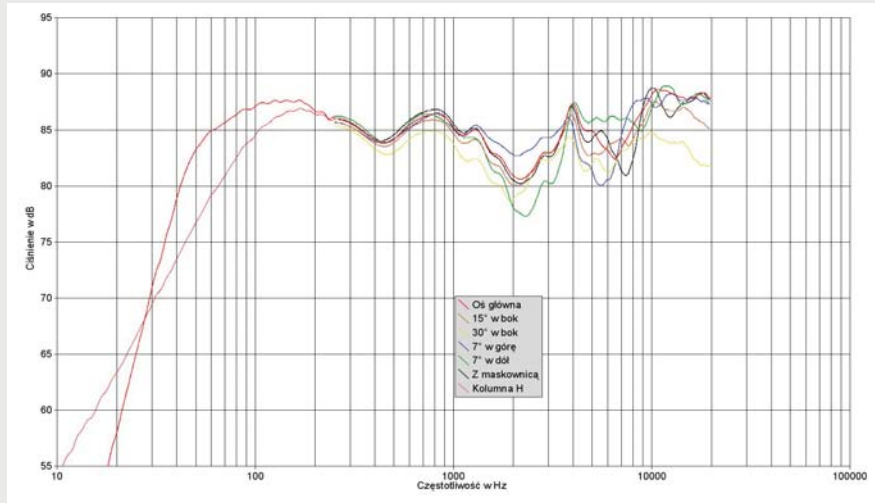


rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	6
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]**	86
Rek. moc wzmacniacza [W]**	30-120
Wymiary (WxSxG) [cm]	34 x 20 x 30
Masa [kg]	9

* parametry zmierzone, ** dane producenta

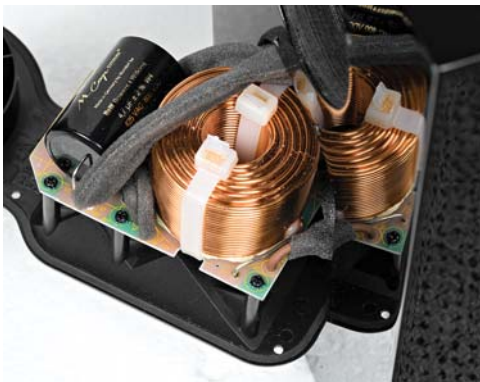
Również w obrębie pomiarów, dla porównania sięgnąłem do wyników, jakie uzyskał dwa lata temu *CM1*. Także mniejszy model, operujący filtrami 1. rzędu, pokazywał dużą zmienność charakterystyki przetwarzania przy zmianie kąta w płaszczyźnie pionowej, najlepsze wyrównanie pojawiało się pod kątem kilku stopni w górę, a poniżej powstawała zapadłość w zakresie 2-4 kHz. W *CM5* jest podobnie a zarazem inaczej – na osi głównej, a tym bardziej na osi -7 mamy osłabienie przy ok. 2-3 kHz, na osi +7° zakres ten wypełnia się, lecz pojawia się dołek przy 5,5 kHz. W sumie



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

najbardziej fizjologicznie wygląda przebieg z osi głównej i pod kątem 15° w płaszczyźnie poziomej, najlepiej bez maskownicy, która mimo że cienka, wywołuje jednak wyraźne perturbacje w zakresie wysokotonowym. W zakresie niskotonowym *CM5* zachowuje się zupełnie inaczej niż *CM1* – bas-refleks malucha silnie eksponował okolice 80 Hz, w *CM5* kształt charakterystyki jest lepiej ułożony, ze stopniowo zwiększającym się nachyleniem i spadkiem -6 dB (względem poziomu średniego) w okolicach 40 Hz (dla obudowy pracującej z bas-refleksem bez żadnej wkładki).

Zamknięcie obudowy przynosi łagodniejszy w zakresie najniższych częstotliwości, ale znacznie wcześniejszy spadek charakterystyki, taką opcję należy traktować chyba tylko jako „awaryjną”, w przypadku ustawienia *CM5* bezpośrednio przy ścianie. *CM5* ma też wyraźnie wyższą efektywność od *CM1* - 86 dB vs 82 dB - co przy 6-omowej impedancji znamionowej (5-omowe minimum przy 200 Hz) jest wynikiem godnym uznania. Charakterystyka impedancji „rozdziewa się” w zakresie niskich częstotliwości, dla zobrazowania wariantu bas-refleks (dwa wierzchołki) i z obudową zamkniętą.



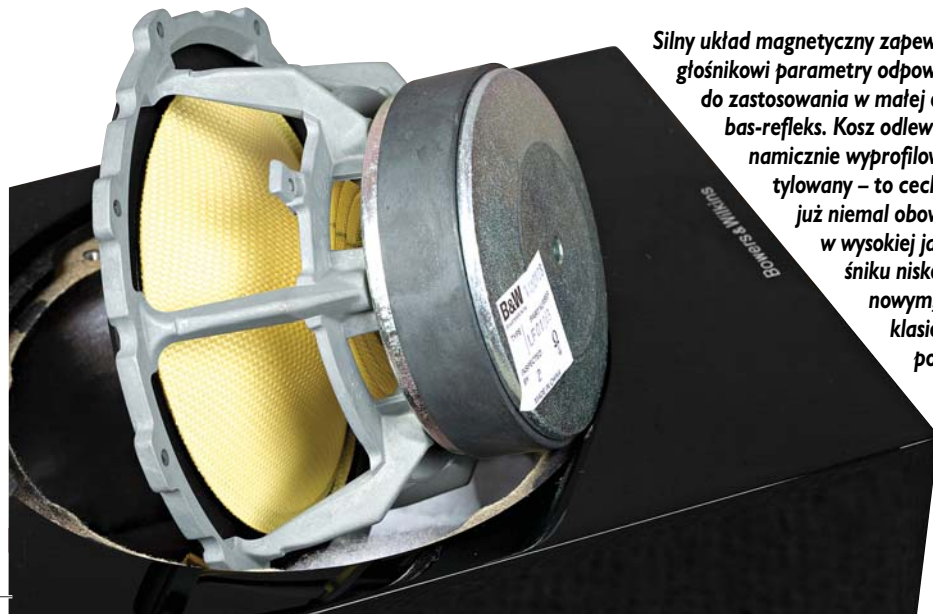
Mundorf Supreme – taki kondensator spodoba się audiofilom. Cewka dla nisko-średniotonowego jest powietrzna i nawinięta bardzo grubym drutem – co najmniej 1,4-mm, a może nawet 1,6-mm. Nie widać żadnego rezystora – czyżby głośnik wysokotonowy udało się zgrać bez tłumika? To też byłby atut z punktu widzenia koncepcji minimalistycznej.

„Technologia” flow-port to szereg drobnych wklęsłości na wlocie bas-refleks powodujących, że przepływ powietrza przy tej powierzchni nie wywołuje szumów turbulencyjnych. Wyprofilowanie wykonano nie tylko na pokaz, na zewnątrz, ale na obydwu końcach tunelu – prawidłowo.



Silny układ magnetyczny zapewnia głośnikowi parametry odpowiednie do zastosowania w małej objętości bas-refleks. Kosz odlewany, aerodynamicznie wyprofilowany i wentylowany – to cechy dzisiaj już niemal obowiązkowe w wysokiej jakości głośniku niskośredniotonowym, właściwym klasie monitorów powyżej 5000 zł.

Technologia Nautilusa jest tu raczej w wymiarze symbolicznym – komora za tylną stroną kopułki ma kształt fajki, ale jej długość została zredukowana.



KEVLAROWE REPETYTORIUM

B&W stosuje Kevlar od połowy lat 70. ubiegłego wieku, konsekwentnie przypisując mu zalety najlepszego materiału, jaki można zastosować w membranach głośników niskośredniotonowych i średniotonowych. W największym skrócie - chodzi o to, że pleciona struktura membrany nie pozwala na przenoszenie się fal promieniście od cewki drgającej (gdzie ruch się zaczyna) do zawieszenia, a następnie na bieg odbić tą samą drogą (tak dzieje się w membranach np. polipropylenowych). Na skutek tego rezonanse membrany plecionej nie przypominają (w zwolnionym tempie) pulsowania osiowo symetrycznych, koncentrycznych kręgów, ale wywołują znacznie mniej regularne, lepiej wygaszające się odkształcenia różnych jej części. Membrany sztywne (np. metalowe) wykazują swoją wyższość nad plecionymi, w ogóle nie ulegając odkształceniom aż do pewnej częstotliwości, przy której jednak zademonstrują ostry pik rezonansu; ten można by tłumić odpowiednim filtrowaniem w zwrotnicy, jednak B&W preferuje bardzo proste, łagodne filtrowanie. Kładzie również nacisk nie na powiązanie z filtrami I. rzędu charakterystyki fazowe, ale na samą prostotę układu, która pozwala skupić uwagę na jakości zastosowanych elementów. Konstruktorzy B&W uważają, że niezależnie od ustalenia odpowiednich wartości elementów zwrotnicy, na drodze żmudnych prób odsłuchowych trzeba znaleźć ich najlepszy gatunek, pasujący do całości brzmienia.

„Korektor fazy” głośnika niskośredniotonowego CMS jest „prawdziwy” – to nie część membrany, ale nieruchomy element przymocowany do centrum układu magnetycznego.

Głośnik wysokotonowy, jak we wszystkich współczesnych konstrukcjach B&W, ma z tyłu „tubkę” – krótką zwężającą się rurkę, która pełni rolę małej komory wytłumiającej promieniowanie od tylnej strony kopułki. Taka forma ma być doskonalsza w działaniu, wywołując mniej odbić powracających do kopułki. Wywodzi się ona z konstrukcji referencyjnego *Nautilusa* - stąd też pochodzi nazwa tej „technologii”. W takim wydaniu jest już jednak wyraźnym kompromisem, bowiem wysokotonowa „tubka” w oryginalnym *Nautilusie*, jak też w konstrukcjach serii 800, ma ponad 30 cm długości – tyle naprawdę potrzeba, aby funkcjonowała na zasadzie wygaszającej promieniowanie linii transmisyjnej. W formie „kompaktowej”, stosowanej w seriach *CM i 600*, jest znacznie krótsza i z całą pewnością nie zabezpiecza przed odbiciami fal od zakończenia tubki w zakresie kilku kHz, a przecież łagodne filtrowanie będzie obciążało głośnik wysokotonowy w zakresie „górnego środka”. Najprostrze z możliwych - pojedynczym kondensatorem - filtrowanie głośnika wysokotonowego, to relatywnie najnowszy punkt w programie B&W, ale stosowany już we wszystkich konstrukcjach firmy.



Delikatna aluminiowa kopułka nie jest dodatkowo chroniona – trzeba uważać, nawet z maskownicą założoną, bo ta jest bardzo płaska i wierzchołek kopułki znajduje się tuż za elastyczną przezierną tkaniną.

