

Testem podstawkowych 705 wprowadzamy na nasze strony najnowszą serię B&W - 700. Seria jest zupełnie nowa, jeżeli chodzi o oznaczenie - od wielu lat znamy (choć zmieniają one swoją zawartość), serie 600 i 800. Brakowało natomiast serii pośredniej - a więc 700. Czy jednak rzeczywiście brakowało? Pod innym symbolem, ale przecież konstrukcje serii CDM były od kilku lat oczywistym wypełnieniem przestrzeni między nisko/sredniobudżetowymi 600 a referencyjnymi 800 - czyli niegdyś *Matrixami*, a dzisiaj *Nautilusami*.

Zmiana nazwy serii na wpisującą się w system całej oferty jest posunięciem logicznym, spytać raczej można, dlaczego już wcześniej rodzina CDM-ów nie była rodziną 700? Odpowiedź tkwi w... właśnie w monitorach 705, a dokładnie w ich poprzedniku - modelu CDM1. O ile serie 600 i 800 od razu powstawały jako liczne zbiory różnej wielkości modeli, o tyle seria CDM początkowo liczyła tylko dwie konstrukcje - obydwie podstawkowe - większe CDM1 i mniejsze, już zapomniane, CDM2. Sam skrót CDM początkowo oznaczał, o ile pamiętam, "Compact Digital Monitor", szybko zamieniony na "Compact Domestic Monitor" (kiedy określenie "cyfrowy" przestało być tak jednoznacznie pozytywnie kojarzone, jak początkowo). W każdym razie dwa mo-

dele podstawkowców to było zbyt mało, aby ogłaszać, że tworzą serię o podobnym znaczeniu jak serie 600 i 800. Z czasem jednak konstrukcji opatrzonych symbolem CDM zaczęło przybywać (choćaj najmniejsze CDM2, rzeczywiście niebytu udane, wycofano), i były to wolnostojące CDM7, CDM9, a potem specjalne głośniki do kina domowego - centralny, efektowe i subwoofery. Zebrała się już więc spora gromadka, co skłoniło B&W aby teraz, przy okazji kolejnego unowocześnienia wszystkich modeli (seria CDM doczekała się trzech generacji), zmienić jej oznaczenie. W tej bezlitosnej unifikacji oznaczać widać nie tyle naturalną potrzebę porządkowania, co konieczność jasnego przedstawiania klientom zupełnie niezorientowanym w historii firmy, jej symbolach i produktach, hierarchii poszczególnych modeli i serii. Z punktu widzenia ogólnego obrazu poszczególnych modeli, można by spokojnie kontynuować system dawnych oznaczeń. Oczywiście producent przekonuje, że wprowadził wiele usprawnień, i chwalił mu za to, i jest to prawda. Jednym z ciekawszych zjawisk jest wielkość obudowy. W "białym papierze" producent twierdzi, że wbrew pozorom (a pozory są takie, że obudowy CDM1NT i 703 mają podobną wielkość), nowa konstrukcja ma prawie 50% większą objętość netto, co zawdzięczamy innemu niż wcześniej wyprofilowaniu górnej ścianki. Na dokładne pomiary i obliczenia się nie wyśiliłem, sprawdziłem tylko, że nowe 705 mają taką samą szerokość i głębokość, jak CDM1NT, a wysokość większą o niecałe 3 cm. Przy tym jednak, lekko zwężają się do tyłu, więc w sumie wydawałoby się, że objętość netto nie mogła ulec tak wyraźnemu zwiększeniu, chyba że ścianki CDM1NT były nadzwyczajnie grube, a 705 wręcz przeciwnie, co już nie byłoby powodem do dumy. Niezależnie jednak od objętości, nowy kształt wydaje się szlachetniejszy zarówno estetycznie, jak i akustycznie. Znikają dwie ostre krawędzie, jakie odcinały ukośną część górnej ścianki w CDM1NT (przednia krawędź, leżąca pomiędzy głośnikiem nisko-sredniotonowym a wysokotonowym, rzeczywiście mogła powodować odbicia i zakłócenia). Teraz mamy w tym miejscu zaokrąglenie, uzyskane sposobem nieoczekiwanym. Nie jest bowiem tak, że przednia ścianka to jeden element konstrukcyjny, a góra, wygięta, to drugi, podczas gdy ich połączenie zostało odpowiednio sfrezowane; obydwie te ścianki wykonane są z jednego kawałka MDF-u, mocno wygiętego na opisywanej krawędzi, i dalej biegnącego łagodnym łukiem. Całą płaszczyznę przednio-górną oklejono jednym kawałkiem forniuru. Ładniej wykonano też połączenia ze ściankami bocznymi - w CDM1NT boki były oddzielone dylatacją, a ich zaokrąglone krawędzie pozostawały nieoklejone, a tylko lakierowane, dość sprytnie, na kolor bliski kolorowi okleiny. Teraz wszystkie powierzchnie schodzą się do wspólnych krawędzi "na gładko", co jest już wyższą sztuką jazdy (tak wykonywane są np. obudowy Pro-Aca). A wewnątrz obudowy możemy znaleźć kilka wzmocnień. Podsumowując, obudowa 705, choć na pierwszy rzut oka nie szokuje, jest zarówno bardzo proporcjonalna, jak i reprezentuje najwyższy standard wykonania. Tu już nic poprawić nie można.

B&W 705

coraz bliżej Nautilusa 805



Poprzez kolejne generacje CDM-ów, modernizowano głównie głośnik wysokotonowy, upodabniając go do tweeterów z serii *Nautilus*. Od początku siedział na szczycie obudowy (CDM1 był pierwszą konstrukcją poza serią Matrix, w ten sposób zaprojektowaną), a wraz z zabudowaną "fajką" z tyłu (komora wytłumiająca ciśnienie od tylnej strony kopułki) funkcjonuje od ostatniej wersji - CDM1NT. Kopułka jest w B&W "od zawsze" aluminiowa, a od kilku lat zawieszana na płaskie piance. Obudowa wysokotonowego w 705 ma jednak inny kształt niż CDM1NT, pozbawiono ją bardzo dużej podkładki z miękkiego tworzywa sztucznego, która wielką ozdobą na górnej ścianie nie była. Usunięto też ten materiał z głośnika nisko-średniotonowego, gdzie przykrywał obręcz kosza. Na to miejsce pojawił się wreszcie elegancki, szeroki pierścień aluminiowy, podobny do stosowanych w konstrukcjach serii 800. Głośnik nisko-średniotonowy został nie tylko ładnie oprawiony, ale i udoskonalony. Tak jak wcześniej jest to przetwornik 17-cm, z odlewany aluminium koszem i 10-cm układem magnetycznym, ale... "korektor fazy", czyli stożkowy element w środku, stał się częścią membrany (wcześniej był nieruchomy, przymocowany do centrum układu magnetycznego). Poprawia to sztywność membrany, ważną dla przetwarzania niskich tonów, choć oczywiście zwiększa masę drgającą. Przygotowano bardziej wyrafinowany układ magnetyczny, wyposażając go w miedziane kapsle i aluminiowe pierścienie, zapewniające równomierniejszy rozkład pola magnetycznego i mniejszą zmienność charakterystyk impedancji w funkcji wychylenia cewki, a w konsekwencji niższe zniekształcenia. Tradycyjnie pod głośnikiem nisko-średniotonowym ulokowano otwór bass-reflex typu "flow port" (karbowany wieloma drobnymi wgłębieniami poprawiającymi przepływ powietrza). Na wyposażeniu jest zatyczka z dość twardej pianki, która jak wykazały pomiary, nie tyle zmienia parametry działania bass-reflexu, co wprost zamienia system obudowy w zamknięty. Jak też wynika z pomiarów, charakterystyka przetwarzania zmienia się wówczas, zgodnie z oczekiwaniami, na obrazującą mniejszą "ilość" basu, ale chyba w tym przypadku zdecydowanie za małą; system został najwyraźniej dostrojony pod kątem jak najlepszego, i wcale nie wzbogaconego działania bass-reflexu. Ale obudowa jest wytłumiona dość mocno - grubą gąbką na wszystkich ściankach i watą w całej pozostałej przestrzeni.

Terminal przyłączeniowy składa się z dwóch par wysokiej klasy, masywnych złożonych trzpieni, gdzie dodatkowe pierścienie - podkładki pod zakrętkami - przeciwdziałają przekręcaniu się przewodów. Z tyłu oprawy gniazda znajduje się płytka zwrotnicy, na której łatwo odszyfrować zastosowanie dwóch filtrów 2. rzędu (elektrycznie). B&W unika więc skrajności - zwrotnic skrajnie minimalis-

W podstawach ten sam zestaw od czasów CDM1 - 17-cm kewlarowy i 25-mm aluminiowa kopułka. W ciągu historii kilku pokoleń CDM-ów zmian w ich konstrukcjach było jednak wiele, a dla potrzeb nowego projektu 705 zajęto się gruntownie układem magnetycznym głośnika nisko-średniotonowego.



Nieskomplikowana, schludnie zmontowana zwrotnica z dobrymi elementami, solidne złączone zaciski w ładnej oprawie - pięknie wewnątrz i na zewnątrz.

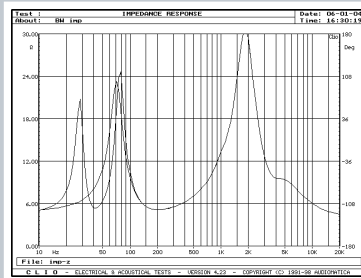
tycznych albo patetycznie rozbuchanych. Tylko tyle i aż tyle, ile jest konieczne dla osiągnięcia dobrej liniowości charakterystyki. Taka koncepcja w naturalny sposób ułatwia też utrzymanie wysokiej jakości elementów (koszty...) Obydwa kondensatory są foliowe, obydwie cewki powietrzne - a więc obiegówka podpisana. Co do jakości wykonania i komponentów, nie ma wątpliwości. W tej sytuacji pojawiają się one znieczeka z innej strony - w jaki sposób firma chce utrzymać atrakcyjność dwa razy droższych *Nautilusów 805*? Za pomocą ekskluzywnych gniazd WBT? Starsze CDM1NT były od nich przynajmniej wyraźnie brzydsze. Podejrzewam, że następcy serii 800 są już od dawna na monitorach projektantów, a może już w próbach odsłuchowych...

Specjalnie dla 705 przygotowano podstawki FS700. Nie są tanie - 2x700zł (czy dystrybutor zasugerował się symbolem?), ale wyjątkowo ładne, i wyglądające na bardzo solidne. 705 należy do nich przykręcić, rzecz jasna odpowiednie gwinty są w dolnej ścianie monitora przygotowane. Nawiasem mówiąc, ona jedna nie jest oklejona fornirem (bo po co), więc i nie będziemy się bać jej porysowania.

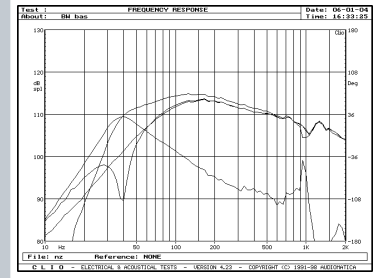
705 dostępne są w większej liczbie wersji kolorystycznych, niż kiedykolwiek wcześniej modele serii CDM. Teraz możemy wybierać między: czarnym, orzechowym, mahoniowym, klonowym, ciemną czereśnią. Widać powrót dawnych, ciemnych oklein, które znowu stają się modne.



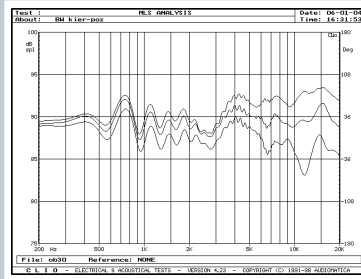
Laboratorium



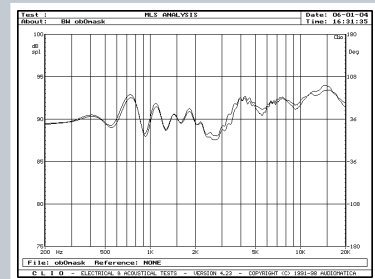
Rys. 1 - charakterystyka modułu impedancji.



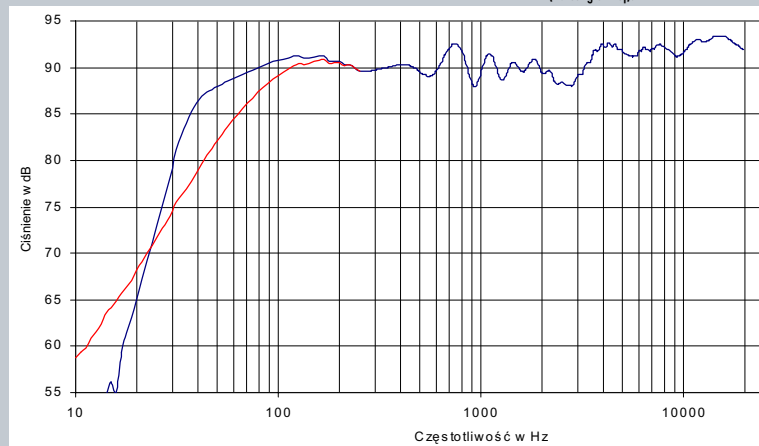
Rys. 2 - działanie bass-reflexu.



Rys. 3a - zakres średnio-wysokotonowy, na osi 0°, 15° i 30°, w płaszczyźnie poziomej, pomiar MLS.



Rys. 3b - wpływ maskownicy na charakterystykę (na osi głównej).



Rys. 4 - charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, złożona z pomiarów sinusoid i MLS.

Na rys. 1 przedstawiamy tradycyjnie charakterystykę impedancji, lecz tym razem widzimy w zakresie niskich częstotliwości przebieg rozdwojony - bez obaw, nic się nie popsuło, nałożyliśmy na siebie charakterystyki dla obudowy zamkniętej (pojedynczy rezonans przy 70Hz) i z działającym bass-reflexem (dwa wierzchołki - przy 30 i 80Hz). Teraz nas jednak najbardziej interesuje poziom w minimum przy 200Hz - odczytujemy ok. 5,5Ω i na tej podstawie stwierdzamy, że 705 są znamionowo 6-omowe. Co prawda nie 8-omowe, jak deklaruje producent, ale nie ma się czego obawiać. Przyda się tylko trochę mocy, bo efektywność wynosi 85dB.

Na rys. 2 również uwzględniliśmy pracę zarówno bass-reflexu, jak i obudowy zamkniętej. Bass-reflex dostrojono dokładnie do 40Hz, otwór promieniuje dość skutecznie, więc charakterystyka wypadkowa ma spadek 6-dB (względem poziomu przy 100Hz) nieco poniżej 40Hz. Obudowa zamknięta oferuje znacznie niższy poziom niskich częstotliwości, teraz analogicznie wyznaczany spadek - 6dB pojawia się już przy 60Hz.

Na pierwszy rzut oka przebieg charakterystyki w zakresie średnio-wysokotonowym (rys. 3a) jeszcze tchu nie zapiera, ale przyjrzyjmy się uważnie. Ow-

szem, na osi głównej zakres wysokich tonów jest lekko uwypuklony, ale pod kątem 15° spokojnie łapiemy +/- 2dB - i aż do 20kHz nie tracimy zbyt wiele ciśnienia na samym skraju pasma, co przy takim ustawieniu często się zdarza. Zwraca uwagę cały czas lekkie eksponowanie okolic 4kHz, a jak wynika z charakterystyk impedancji, odpowiedzialny jest za to głośnik wysokotonowy, a w zasadzie sposób jego filtrowania. Za to w sprawie maskownicy dłuższy komentarz jest zbędny - wystarczy spojrzeć na rys. 3a. Nie ma ona praktycznie żadnego wpływu na charakterystykę.

Rys. 4 pokazuje, że nisko sięgający bas (przy działającym bass-reflexie) nie wykazuje najmniejszego wzmocnienia w żadnym podzakresie, przechodzi płynnie w zakres średnich tonów. Zamknięcie otworu, dające jeszcze mniej basu, będzie uzasadnione tylko w skrajnie niekorzystnych warunkach odsłuchowych... albo przy stosowaniu 705 w roli satelitów systemu wielokanałowego z subwooferem.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Efektywność (2,83V/1m) [dB]	85
Rek. moc wzmacniacza* [W]	50-120
Wymiary (WxSxG)[cm]	42x22x29

* wg danych producenta



Dwa miesiące temu przedstawiliśmy test trzech najnowszych podstawkowych zespołów głośnikowych pochodzących z Danii - Avance, Dynaudio i Jamo. Ale co najważniejsze w związku z testem B&W 705, kosztowały one ok. 4800zł, oczywiście nie wszystkie razem... 705 należą więc dokładnie do tej samej grupy, konstrukcyjnie i cenowo, i wcale nie będzie mi trudno porównać je do duńskich konkurentów - mam je jeszcze "w uszach", i z przyjemnością zacznę ten opis właśnie w ten sposób - w formie odniesień. Spójnością 705 nie ustępują E430 (Jamo) ani Audience 52SE (Dynaudio), choć ciężar tej spójności leży w każdym przypadku gdzie indziej. W Jamo w zasadzie trudno wskazać na ten punkt ciężkości - były wyrównane perfekcyjnie; w Dynaudio z kolei zwracało uwagę nasycenie w całym pasmie, mniej szczegółowości, więcej "ciała", uwaga - również w zakresie wysokotonowym. Wreszcie B&W. Na pewno bliżej im do Jamo, niż do Dynaudio. Z Dynaudio łączy je tylko jedno - lekko wyeksponowany zakres wysokich tonów. Ale szczegółowość i przejrzystość 705 jest znacznie większa niż A52SE, nawet większa niż E430. Słowo, i w Dynaudio nie ma się czego czepiać, ale 705 daje tak jasny i wyrazisty wgląd w materię, że jest to jeszcze coś więcej, coś specjalnego. Jest też jednak w prezentacji 705 pewna dysproporcja między znaczeniem wyższych rejestrów, a rolą basu. Niskie tony w sposób absolutnie zdyscyplinowany towarzyszą przekazowi, nie można powiedzieć, że ich brakuje, ale nie budują "klimatu", ciepła, miękkości, a nawet w swoim rzetelnym, bardzo konkretnym charakterze, mogłyby zaznaczać się z nieco większym udziałem w budowaniu dynamiki. Tymczasem jest ich dokładnie tyle, ile trzeba, i ani grama więcej. Dzięki takiej nieco asekuracyjnej ich postawie, nieco faworyzowane są średnie i wysokie, dysponując jednak tak dużą precyzją i klarownością, że słucha się tego z dużym zainteresowaniem. To jest ten rodzaj prezentacji, która ukazuje nam rzeczy wcześniej na płytach niedostrzegane. Detale, kontury, pogłos - wszystko jak na dłoni. Podobnie - ale tylko do pewnego stopnia - działały trzecie z duńskich monitorów, Magnum 12 (Avance), które też dawały dużo detalu, ale miały wraz z tym dynamiczny, eksponowany bas, nie sklejącąc za to tak dobrze średnich i wysokich tonów. "Monitorowanie" w 705 jest zdecydowane. Jeżeli kogoś drażni najmniejsze rozjaśnienie, to owszem, 705 słuchane na wprost nie ukryją tej skłonności. Ale wcale nie mają w tym rozjaśnieniu męczącego wyostrzenia, nachalnej połyskliwości. Przy całej ich żywości, nie popadają w "dzwonienie", są raczej suche, niż zbyt metaliczne.

Jest jednak dość prosty sposób, aby zmniejszyć udział wysokich tonów - wystarczy puścić osie główne 705 po bokach miejsca odsłuchowego, czyli nie celować monitorami dokładnie w głowę. (Jak się zresztą okazuje, takie właśnie ustawienie rekomenduje producent, skręcenie głośników do środka

polecając tylko w razie kłopotów z uchwyceniem centrum panoramy stereofonicznej). Dokładność pozostaje, tonacja uspokaja się i zmierza ku ideałowi, chociaż zawsze odczuwa się mocne naświetlenie detalu.

Zauważyłem też, że brzmienie 705 istotnie zmienia się wraz ze zmianą wysokości podstawek, czy naszej pozycji w fotelu. Jeżeli znajdujemy się poniżej osi głośnika wysokotonowego, dźwięk jest spokojniejszy, nieco większego znaczenia nabiera "niższy środek", choć i tak nigdy nie staje się on pierwszoplanowy. Lekko powyżej osi głośnika wysokotonowego, skupia się przełom średnich i wysokich tonów, uderzenia nabierają wigoru, brzmienie staje się skoncentrowane, ma mniejszą głębię, i właśnie wtedy jest wyraźnie jasne. Osobiście preferowałbym niższą pozycję odsłuchu, dającą nieco bardziej relaksujący dźwięk, choć mam wrażenie, że teoretycznie lepsza integracja fazowa między obydwojema przetwornikami zachodzi właśnie na nieco wyższej osi.

Jedno jest pewne - 705 to głośnik o zupełnie innym charakterze, niż Audience 52SE. Nie da się ukryć, że właśnie te dwa monitory będą się cieszyć największym zainteresowaniem, mając za sobą wielką renomę producentów. A to przecież E430 Jamo, o których przypominam z lubością, osiągnęły chyba najwięcej na polu neutralności, chociaż nie mają takiej wnikliwości jak 705, ani plastyczności 52SE. Natomiast najoryginalniejsze, przez połączenie nadzwyczajnej dynamiki i detaliczności z ułańskim, szarżującym basem, pozostają Magnumy 12 Avance'a. I w ten sposób najnowsze monitory za 5000 zł mamy już w komplecie. Wszystkie bardzo dobre, szczerze. Będziecie więc pytać, które kupić? Przecież napisane jest wyraźnie, czym się różnią. To musi wystarczyć.

Andrzej Kisiel

705
Cena (za parę) [zł] 5000,-
Dystrybutor: AUDIO KLAN
WYKONANIE i KOMPONENTY: Obudowa, przetworniki, elementy mniejsze i większe - doskonałe. Duży wybór wersji kolorystycznych, opcjonalnie bardzo dobre podstawki.
OCENA: bardzo dobra+
LABORATORIUM: Umiarkowana efektywność, ale przy łatwej, 6-omowej impedancji. Liniowość zakresu nisko-średniotonowego, lekko podniesiony poziom wysokich tonów na osi głównej. Maskownica akustycznie niemal idealna.
OCENA: dobra+
BRZMIENIE: Otwarte, bezpośrednie, analityczne, z krótkim basem i bogatą górą pasma. Pełna spójność, po drobnych korektach w ustawieniu zbliżamy się również do idealnej równowagi tonalnej.
OCENA: bardzo dobra
OCENA KOŃCOWA: BARDZO DOBRA