

Trzymanie się dawnego, bo już piętnastoletniego wzoru (mam na myśli kształt obudowy i układ głośnikowy) jest zarówno usprawiedliwione, gdy ogólny projekt akustyczny został dopracowany, jak i uzasadnione z ekonomicznego punktu widzenia – a ekonomia ma w tych czasach wielkie znaczenie.

Maszyny i narzędzia, które przygotowano do produkcji obudów serii *Nautilus 800*, były największą tego typu inwestycją B&W w historii firmy. Przygotowanie nowych projektów i technologii byłoby oczywiście możliwe, ale poniesione koszty oznaczałyby o wiele wyższe ceny zupełnie nowej, hipotetycznej, referencyjnej serii B&W. Z korzyścią dla wszystkich B&W dalej wykorzystuje stare maszyny, obudów zasadniczo nie zmienia, ale co jakiś czas unowocześnia same przetworniki, poprawia detale wykonania, o ile może, o tyle podąża za trendami mody – seria *Diamond* jako pierwsza jest produkowana też w wersji z czarnym lakierem fortepianowym (pozostałe dwie – w klasycznych dla B&W, naturalnych formirach: czereśniowym i „rosenut”).

W poprzednich seriach, począwszy jeszcze od *Matrixów 800*, poprzez *Nautilusy 800*, aż do serii *800 D*, „802-ki” występowały w towarzystwie potężnych, „beczkowatych” „801-ek”, które w swoim czasie były flagowcami tych linii. „801-ki” zostały jednak zdetrinizowane przez modele o symbolu „800”, w proporcjach i układzie analogiczne do „802-ek”, tylko większe; w najnowszej serii model *801* już się nie pojawił, na szczycie jest *Diamond 800*, bezpośrednio pod nim – *Diamond 802*. W ten sposób „802-ka” jeszcze bardziej zyskuje na znaczeniu, w swoich prapoczątkach została pomyślana jako „udomowiona”, niewiele tańsza wersja referencyjnych „801-ek” i musiała z nimi konkurować o względy klienta. Prawdopodobnie wygrała te wieloletnie zawody i dlatego w swojej klasie cenowej została już sama („800-tki” są wyraźnie droższe, kosztują prawie stówkę).

W porównaniu z konkurentami z tego testu „802-ki” są najpotężniejsze, przede wszystkim dzięki charakterystycznej, modułowej konstrukcji obudowy i jej nadzwyczajnej masywności. Tak „na oko” równorzędnym rywalem dla sąsiednich kolumn byłby model *803 Diamond*, a nie prawie dwa razy od nich cięższy „802”, lecz dobór rywali dyktowało nie oko, lecz cena. Ścianki głównej „skrzyni” są przygotowywane z grubej sklejki, której kolejne warstwy się układa, skleja i ściska na wielkim „kopycie” – ta maszyna to owa inwestycja z XX wieku, każdy model serii *800* ma swoją. Precyzja wykonania musi być bardzo wysoka, jako że w skrzyni „układa się” kratownica *Matrix*, połączona z zewnętrzną skorupą wzdłuż wielu krawędzi. O ile skrzynia niskotonowa jest podobna, ale mniejsza niż w modelu *800 Diamond*, to moduły średniotonowy i wysokotonowy są dokładnie takie same – tylko te dwa modele serii *800 Diamond* mają taką konstruk-

cję, z wyeksponowanym „balonem” komory głośnika średniotonowego, a dopiero na nim osadzoną „fajką” wysokotonowego; wszystkie mniejsze *Diamondy* zawierają już głośnik średniotonowy wprawiony w główne skrzynie (też znacznie prostsze).

Wyraźne odseparowanie mechaniczne wszystkich sekcji, prowadzące do poważnej redukcji vibracji przenoszonych zwykle pomiędzy głośnikami (głównie z kierunku niskotonowych na pozostałe), pozwala też upiec drugą pieczęć – nadać poszczególnym komorom optymalne dla nich kształty, zarówno po kątem tłumienia fal wewnątrz (pochodzących od tylnej strony membrany), jak i rozpraszania na zewnątrz. Można nawet upiec pieczęć trzecią – o wiele łatwiej niż w kolumnach z płaską ścianką, nawet pochyloną, da się zaaranżować optymalne ułożenie wszystkich przetworników względem siebie (aby w ten sposób ustalić właściwe dla dobrze zgrania fazowego różnice w odległościach dzielących poszczególne głośniki od miejsca odsłuchowego). Tę „elastyczność” konstrukcji modułowej wykorzystano w trakcie przemian, jakie przechodziły „800-tki”, bowiem już w serii *800 D* zmieniono poważnie zwrotnicę, wręcz jej „filozofię”, a nowe charakterystyki fazowe poszczególnych sekcji wymagały przesunięcia do przodu przetwornika wysokotonowego; teraz znajduje się on w płaszczyźnie obręczy kosza głośnika średniotonowego, tak też znajdowałby się na płaskiej przedniej ściance, ale wcześniej, w serii *Nautilus 800* był cofnięty. To zmiana może niezauważalna dla laika, lecz ciekawa i istotna dla prawidłowego działania – przykład ten pokazuje, że ustawienie głośników, czy to na ściance pionowej, czy poziomej, czy w poprzysuwanych modułach, musi być skorelowane z działaniem zwrotnicy, że żadne ustawienie nie jest samo w sobie lepsze lub gorsze i na jego podstawie nie da się ocenić, czy kolumny mają „liniową fazę”, „koherencję czasową” itp.

Głośnik wysokotonowy ma słynną już i „patronującą” całą referencyjnej serii kopułkę diamentową. Oczywiście nie powstaje ona poprzez obrabianie najszlachetniejszego kamienia, ale w procesie chemicznym (CVD – Chemical Vapour Deposition), w którym cząsteczki węgla osadzają się na formie w kształcie kopułki, tworząc strukturę krystaliczną, podobną jak w diamentcie. Diament – to brzmi dumnie; na pewno jest to kopułka z pierwiastka, którego symbol chemiczny to C, a nie Be. W prezentacji jej przewag firma B&W dowodzi, że uzyskuje ona parametry nieosiągalne dla najlepszych kopułek metalowych, chociaż, co ciekawe, wspomina tam o kopułkach aluminiowych i tytanowych, ale o berylowych (Be...) już nie. Porównanie dotyczy kopułek metalowych, a nie jedwabnych, gdyż kopułka diamentowa wpisuje się w nurt kopułek „sztywnych”, „twardych”, zdecydowanie preferowanych przez B&W, i tylko takich



Szerokie i niezakłócone rozpraszanie z niewielkiej odgrody, jaką ma za sobą kopułka wysokotonowa, zależy nie tylko od jej umiarkowanych wymiarów, ale też od łagodnego wyprofilowania jej krawędzi („obwarzanek”), o czym konstruktorzy B&W od dawna doskonale wiedzą, a ich naśladowcy niekoniecznie...

branych pod uwagę. Ale mimo swoich zalet, mają one jedną podstawową wadę – rezonują ostrym „break-upem” na skraj pasma przenoszenia; więc podstawowa zaleta kopułki diamentowej jest taka, że przesuwając ten nieunikniony efekt daleko poza pasmo akustyczne. Najnowsza wersja tego tweetera ma zmieniony, rozwinięty układ magnetyczny – oczywiście jest to magnes neodymowy, tylko taki zmieściłby się w wąskiej „fajce”, ale dla zwiększenia siły napędzającej cewkę, poza głównym pierścieniem neodymowym, są jeszcze aż trzy inne, upakowane w jej pobliżu. Zapewnienie wysokiej efektywności głośników z magnesem neodymowym jest szczególnie ważne nie dla samego osiągnięcia wysokiego poziomu, który w danym zespole głośnikowym może być nawet zbyt wysoki i będzie wymagał korekty (tłumienia) w zwrotnicy, ale dla niskich zniekształceń – im wyższa efektywność, tym niższa (przy określonym poziomie głośności) moc dostarczana do głośnika, a więc niższa temperatura jego cewki – a na wysoką temperaturę magnesy neodymowe są bardziej wrażliwe, mając jednocześnie mniejsze wymiary, słabiej sobie radzą z oddawaniem ciepła, dlatego często w ich konstrukcjach są małe radiatorki; tutaj tę rolę może pełnić cała aluminiowa fajka, stworzona jednak przede wszystkim w celu wytłumienia energii od tylnej strony kopułki, bez narażania jej na uderzenie fal rezonansów pasywnych.

Duże obciążenie głośnika wysokotonowego wynika tu jeszcze z wybranego przez B&W sposobu filtrowania – być może nowym, silniejszym magnesem i wyższą efektywnością rozwiązano problem, jaki ujawnił się w pierwszej generacji kolumn z filtrami 1. rzędu. Głośnik wysokotonowy jest podłączony przez pojedynczy element, a więc kondensator z najwyższej półki, Mundorf Silver/Gold. Jaki by on jednak nie był, przy takim filtrowaniu do głośnika dociera też sporo obciążającej mocy z zakresu średnich częstotliwości.

Głośnik średniotonowy to również mocny i charakterystyczny punkt programu. We wszystkich trójdrożnych konstrukcjach serii 800 jest stosowany chyba ten sam typ (α na pewno głośnik tej samej wielkości) – duża „18-tka”. Firma nie rozmienia się na drobne, przygotowała jeden dostatecznie uniwersalny, a jednocześnie bardzo wyspecjalizowany przetwornik średniotonowy. Jego uniwersalność wynika właśnie z dużej średnicy, która wiąże się z dużą „wydajnością” i możliwością współpracy nawet z potężną sekcją niskotonową modelu 800 Diamond, a tym bardziej z nieco skromniejszymi w modelach 802, 803 i 804, a jego wyspecjalizowanie – przede wszystkim ze „sztywnego” zawieszenia FST (Fixed Suspension Transducer), które nie pozwala stosować go w roli głośnika nisko-średniotonowego (nawet gdyby miał ku temu odpowiednio długą cewkę), ale poprawia pracę w zakresie średnich częstotliwości. Właściwości Kevlaru nie zmieniły się chyba w ciągu ostatnich trzydziestu lat. Od kiedy B&W stosuje takie membrany, firma nie zmieniła nawet koloru, trwając przy tradycyjnym, żółtym, o tyle „identyfikującym”, Specjalne właściwości membrany z Kevlaru wynikają przede wszystkim z plecionej struktury, która rozprowadza falę od cewki wzdłuż włókien, drogami o różnych długościach, a nie po najkrótszej drodze (po promieniu), stąd czający się w każdej membranie rezonans fali stojącej, powstającej między cewką a zawieszeniem, zostaje tym sposobem bardzo skutecznie rozproszony, bez potrzeby wprowadzania tłumienia innymi sposobami. Nasączenie membrany z Kevlaru jest konieczne, ale głównie w celu ustabilizowania jej włókien i wypełnienia naturalnych mikroszczelin plecionki. Taka membrana nie jest jednak bardzo sztywna, i chociaż często spotykana w głośnikach nisko-średniotonowych (ze względu na zalety w zakresie średniotonowym), to już nie w wyspecjalizowanych głośnikach niskotonowych, przynajmniej nie w konstrukcjach B&W; tutaj firma słusznie stawia na sztywność, podobnie jak... w głośniku wysokotonowym, co jest już kontrowersyjne (w opozycji są konstruktorzy wybierający miękkie membrany jedwabne), tylko dla średniotonowego robi wyjątek; firmowa dewiza trzymania się idealnej pracy „sztywnego

Niemal całą powierzchnię dolnej ścianki zajmuje ogromne wyprofilowanie wylotu bas-refleks; dolożono do tego „Flow-port”, czyli kilkaset małych wgłębień poprawiających warunki przepływu powietrza – o żadne szumy turbulencyjne, nawet przy bardzo wysokich poziomachysterowania, nie musimy się martwić.

„tłoka”, od lat pryncypialnie prezentowana przy głośniku wysokotonowym, nie jest więc w sumie taka konsekwentna, ale bezlitosna konsekwencja wcale dobrym rozwiązaniem akustycznym nie służy, tutaj zawsze trzeba wypracować jakiś kompromis.

Balon z Marlanu jest bardzo zaawansowaną formą komory średniotonowej, wywodzącą się z Nautilusowej linii transmisyjnej. Żadna inna konstrukcja w tym teście do tego tematu w ogóle nie nawiązuje, zamykając głośnik średniotonowy w zwykłej komorze, wydzielonej w obudowie, o optymalnej objętości i wyłumieniu. Może to wystarczyć? Według B&W nie, sam kształt komory ma mieć duże znaczenie dla tłumienia fali od tylnej strony membrany, która powinna „uciec i nie wracać” – nie odbijać się i nie uderzać z powrotem w membranę; teoretycznie najlepiej takie zadanie wypełnia linia transmisyjna, ale w praktyce, dla idealnego działania, musiałaby mieć bardzo dużą długość; zamiast niej, bezpośrednio za głośnikiem, znajduje się objętość w formie



Pleciona powierzchnia membrany niskotonowej nie ujawnia jej znacznie bardziej złożonej struktury. Pojedyncza warstwa plecionki nie byłaby nawet w jednej dziesiątej tak sztywna, jak wielowarstwowa membrana Rohacell – a sztywność to w tym miejscu cecha kluczowa.

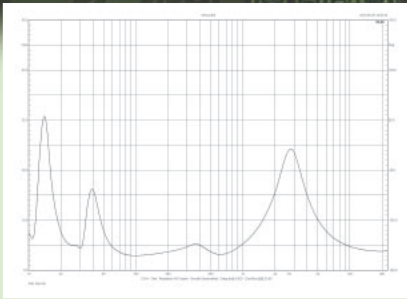


kuli, a dopiero za nią krótka już, zwięzająca się rurka; elementy precyzyjnie zestrojone, do czego dodano jeszcze trochę wytłumienia. Sam Marlan to kompozyt odporny mechanicznie i jednocześnie o wysokim tłumieniu drgań wewnętrznych.

Para głośników niskotonowych pracuje w obudowie bas-refleks (jedna wspólna komora), „wentylowanej” przez dolną ściankę; od razu widzimy szczelinę w formie klina, jaką utworzono między skrzynią a masywnym, lekko unoszącym się do tyłu cokołem, przez którą ostatecznie wychodzi na zewnątrz ciśnienie z układu rezonansowego; nie zobaczymy jednak tak łatwo – a jest co oglądać – wielkiego „leja”, jakim jest wylot tunelu. W niektórych konstrukcjach B&W dziwi mnie nieprzebranie pewnego przepisu dotyczącego prawidłowego wykonania otworu, który powinien mieć powierzchnię odpowiednio dużą w stosunku do powierzchni i amplitudy głośników niskotonowych, by uniknąć, przy wysokimysterowaniu zbyt dużej prędkości przepływu powietrza i powstających wtedy szumów. Wgłębienia flow-port trochę pomogą, ale sprawy nie ułatwią; tymczasem w 802 Diamond port jest wzorcowy, luksusowy, na co pozwoliło jego umiejscowienie – aby złapać właściwą częstotliwość rezonansową, wraz z dużą powierzchnią trzeba wydłużać tunel; w takim ustawieniu jest miejsce na bardzo długą rurę, oczywiście zakończoną dużym wyprofilowaniem również z drugiej strony.

Magnesy neodymowe opanowały całą konstrukcję, mają je nawet głośniki niskotonowe, co występuje najrzadziej, ze względu na koszty. Dwa neodymowe pierścienie umieszczono w połowie długości cylindra, w którym porusza się cewka, tworząc symetryczne pole magnetyczne powyżej i poniżej szczeliny; cewka nie tylko jest długa, co pozwala jej pracować z dużymi amplitudami, ale ma też dużą średnicę (a w związku z tym powierzchnię), dzięki której może utrzymywać niską temperaturę, akumulując nawet dużo ciepła. Membranę Rohacellową, samą w sobie bardzo sztywną, wzmocniono dodatkowo dużą nakładką przeciwpyłową i przyklejoną do niej karkasem cewki – to układ „grzyba”, kolejny pomysł B&W. Pewnie w tym tekście wszystkich nie wymienię, ale chyba wystarczy aby uznać, że „802-ki” to wciąż kopalnia najnowocześniejszej techniki głośnikowej.

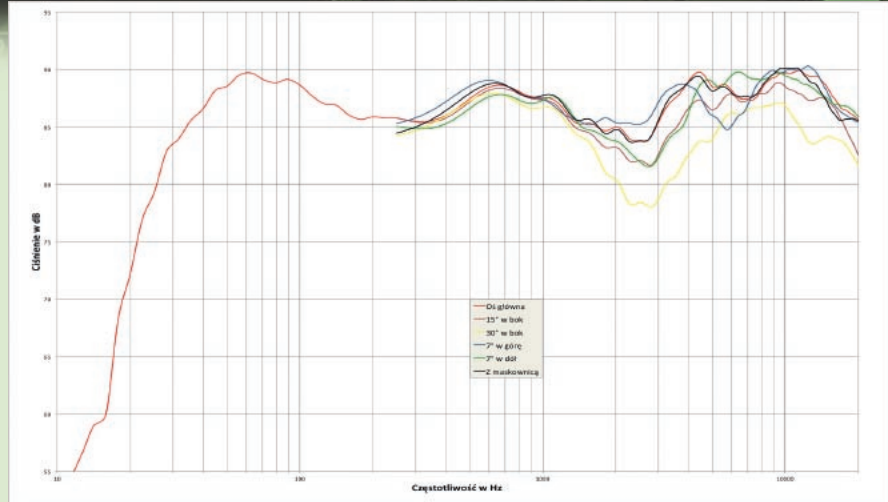
Laboratorium Bowers & Wilkins 802 DIAMOND



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Parametry podawane przez producenta są, jak zwykle, kompletne, uporządkowane w znany od lat sposób, chociaż w jednej kwestii, również na modłę już uświęconą tradycją – zmanipulowane. Według B&W impedancja znamionowa wynosi 8 omów, chociaż z występującym tuż obok dopiskiem, że minimum wynosi 3,5 oma. Zmierzona charakterystyka modułu impedancji nie uspokaja, że to minimum występuje gdzieś na górnym skraju pasma, co pozwalałoby „ostatecznie” zgodzić się na 8-omową impedancję znamionową, opierając się na fakcie, że tam zapotrzebowanie na moc jest już niewielkie i nie obciąża wzmacniacza. Przy 20 kHz lokalne minimum ma wartość nieco niższą od 4 omów, ale „prawdziwe” minima występują w zakresie nisko-średniotonowym, i – uwaga – mają wartość nie tylko niższą od 3,5 oma, ale nawet niższą od 3 omów (100 Hz). Poniżej 4 omów schodzimy w szerokim zakresie 65–250 Hz. To chyba dostatecznie „twarde fakty”, aby ogłosić, że 802 Diamond mają impedancję znamionową 4 omy, co zresztą nie jest sensacyjnie trudną impedancją. Czułość wynosi 88 dB – to wbrew pozorom dobry wynik (a pozory znowu są kreowane przez dane producentów, nie tylko B&W, którzy notorycznie zawyżają ten parametr, powołując się czasami na inne, „odpowiadające warunkom użytkowania” standardy pomiaru).

Kształt charakterystyki przetwarzania jest znajomy, podobne przebiegi prezentują wszystkie konstrukcje B&W od czasu, kiedy konstruktorzy firmy zaczęli stosować specyficzną kombinację filtrów, w której konsekwentnie znajduje się filtr 1. rzędu dla głośnika wysokotonowego, a wszystkie głośniki są pryncypialnie podłączone w tej samej polaryzacji. Powoduje to tego rodzaju przesunięcie fazy sekcji średniotonowej i wysokotonowej w okolicach częstotliwości podziału, że kiedy zbliżamy się do głośnika średniotonowego (obniżając wysokość, na jakiej znajduje się nasza głowa z przynależnymi jej uszami), faktycznie wyrównując odległości od centrów akustycznych obydwu głośników (średniotonowego i wysokotonowego), to na charakterystyce wypadkowej pojawia się osłabienie (przy ok. 3 kHz); w tym zakresie najwyższy poziom uzyskamy siedząc na osi +7°, ale



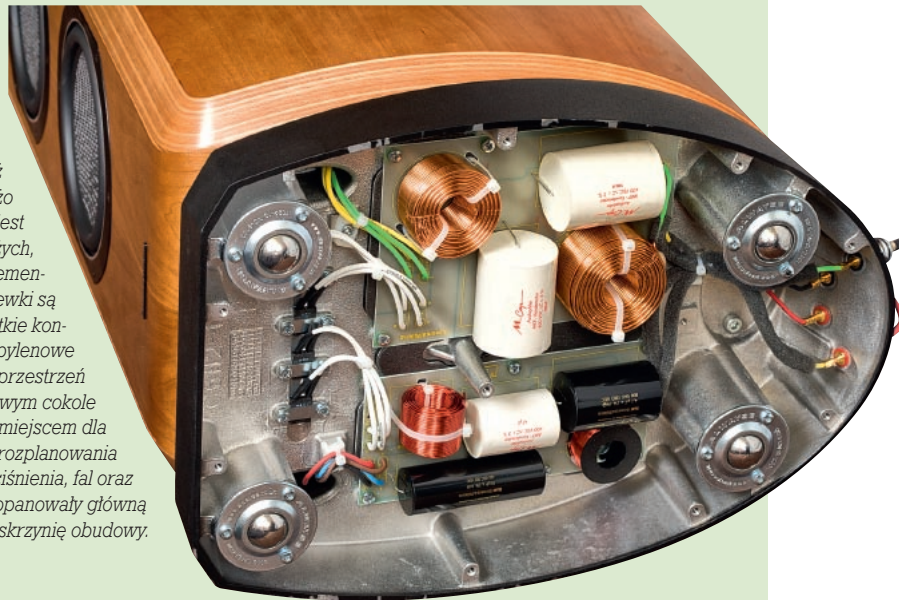
Rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

wówczas powstaje nowe, choć już mniejsze, osłabienie przy 6 kHz. W sumie najładniejszą charakterystykę obserwujemy na osi głównej, więc głośniki są optymalnie ustawione dla uzyskania najlepszego brzmienia na typowej wysokości (wraz ze zmianą filtrów, już w serii 800 D głośnik wysokotonowy przesunięto lekko do przodu). Maskownice nie powodują żadnej szkody. Niezwykłych możliwości diamentowej kopułki nie widać w pomiarach kończących się na granicy 20 kHz, chociaż zdążymy odnotować spadek zaczynający się już od ok. 13 kHz – być może powyżej 20 kHz charakterystyka nie opada tak gwałtownie jak w innych tweeterach, ale chyba nie mielibyśmy nic przeciwko temu, żeby do 20 kHz dotarła bez strat; w zamian rozpraszanie jest bardzo dobre, poszczególne charakterystyki nie dzielą tam różnice większe niż 3 dB – tylko tyle odstaje krzywa z osi 30° od krzywej z osi

głównej. Dlatego też całkowita energia wypromieniowana w najwyższej oktawie ostatecznie wcale nie jest niższa od tej w innych konstrukcjach, gdzie na osi głównej charakterystyk biegnie dalej, ale spadki na innych osiach są bardziej wyraźne. B&W deklaruje pasmo 34 Hz – 27 kHz z tolerancją +/-3 dB i, mimo widocznego pofalowania, warunek ten zostaje spełniony (na osi głównej); spadek -6 dB w zakresie niskotonowym miał się pojawić przy 27 Hz – dokładnie tak jest (odliczając 6 dB od pułapu 88 dB, uznanego za średni dla całego pasma). B&W w diamentowym rozkwicie.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Efektywność (1 W/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza [W]	50-500
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	113,5 x 36,8 x 56,3
Masa [kg]	72

Zwrotnica nie jest bardzo rozbudowana, ale odnosi się takie pierwsze wrażenie, gdyż zajmuje bardzo dużo miejsca – ponieważ jest przygotowana z dużych, wysmienionych elementów. Wszystkie cewki są powietrzne, wszystkie kondensatory polipropylenowe – i to jakie! Wolna przestrzeń w dużym metalowym cokole jest doskonałym miejscem dla jej swobodnego rozplanowania i odizolowania od ciśnienia, fal oraz wibracji, które opanowały główną skrzynię obudowy.





Filtr dla głośników niskotonowych złożono z cewek powietrznych nawiniętych drutem o przekroju 1,6 lub 2 mm, oraz „białych”, najtańszych Mundorfów – ale jednak kondensatorów polipropylenowych, a nie elektrolitycznych. Brawo!



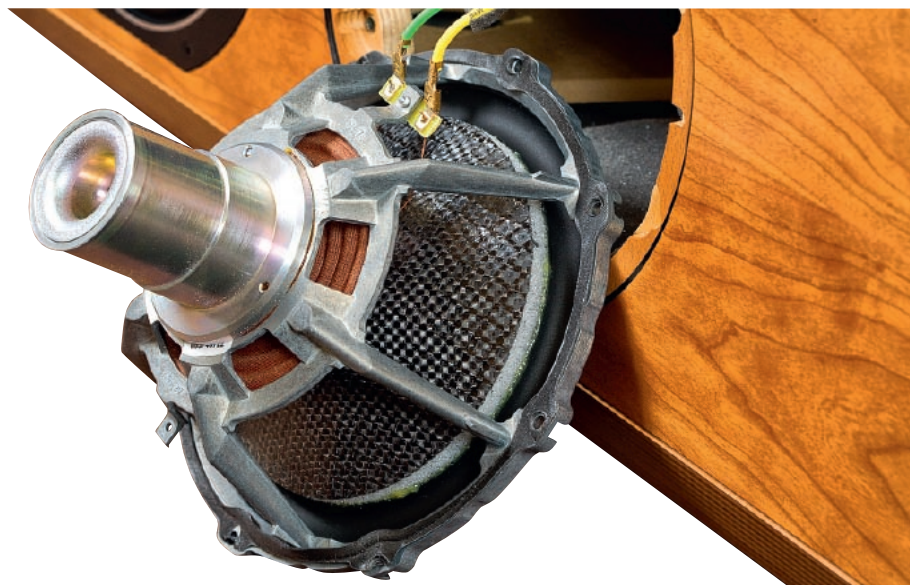
W sekcji filtrów dla głośników średniotonowego i wysokotonowego widać elementy o mniejszych wartościach, ale z jeszcze wyższej półki – przede wszystkim kondensatory „Supreme/Oil” i „Silver/Gold”. Ten drugi, najlepszy, filtruje głośnik wysokotonowy, pozostałe elementy należą do filtra głośnika średniotonowego.



Wszystkie rezystory wyprowadzono poza płytki filtrów i przymocowano bezpośrednio do metalowego cokołu, gdzie mogą skutecznie oddawać ciepło. Zaplanowano to i wykonano perfekcyjnie – lepiej już się tego nie da zrobić.



Rohacellowa membrana jest bardzo gruba, od tyłu doskonale widać jej strukturę – między dwoma okładkami z plecionki włókna węglowego znajduje się twarda pianka.



Ważną zmianą w serii Diamond 800, względem poprzedniej 800 D, jest zastosowanie nowych, opartych na magnesach neodymowych systemów „napędowych” głośników niskotonowych. Dwa neodymowe pierścienie, zapewniające symetryczny rozkład pola magnetycznego, zostały ukryte w połowie długości „kubka”, którego wyciągnięty do tyłu kształt zapewnia cewce drgającej miejsce na pracę z bardzo dużą amplitudą.



Obudowa typu Matrix (nazwa wymyślona i zastrzeżona przez B&W) jest wzmocniona i wylumioną „kratownicą” z płyt MDF, wypełnioną w dużej części gąbką.



Głośnik średniotonowy, chociaż dość duży (18-cm), nie jest „zaadaptowanym” nisko-średniotonowym, ale wybitnie wyspecjalizowaną konstrukcją.



Kopułka wysokotonowa znajduje się bliżej słuchacza, niż centrum akustyczne głośnika średniotonowego – to konieczne do optymalnego zestrojenia charakterystyk fazowych obydwu głośników i wynikającej z nich wypadkowej charakterystyki amplitudowej, czemu wcale nie zawsze służy mityczne „wyrównanie czasowe”...

ODSŁUCH

Przymierzałem się kiedyś do kupienia „802-ek” D; było to kilka lat temu, zaraz po wspólnym teście „801-ek” i „800-tek”. Zrobili na mnie wrażenie, zwłaszcza te pierwsze, które niedługo potem przestano produkować, były one jednak zbyt duże (no i nietanie...), 800 D jeszcze droższe i wcale od „801-ek” nie bardziej przekonujące (moim zdaniem), więc może najmniejsze i najtańsze z ówczesnej topowej trójki – „802-ki”?... Zanim zdążyłem się do nich poważnie przymierzyć, powiedzmy, zmieniła się sytuacja, ale pozostała mi w pamięci jako jedna z najpoważniejszych opcji, której... nawet nie przesłuchałem. Co za braki w edukacji – nie „odsłuchać” tak ważnych kolumn... Dlatego z ciekawością i pokorą pilnego ucznia, który jednak ma zaległości, usiadłem przed następcami 802 D – Diamondami 802. No cóż, różnica między tymi dwoma modelami już nie ustale, ale będę „na bieżąco”.

Walka o uznanie audiofilów toczy się na wielu frontach, ale głównie w sferze „ważnych szczegółów”, na które dawni konstruktorzy w ogóle nie zwracali uwagi. B&W, jak przystało na firmę o nazwie zaczynającej się na B, a kończącej na W, współpracuje z firmami niemieckimi, nie tylko z Mundorfem, który dostarczył cały worek doskonałych elementów zwrotnicy, ale i z WBT, które zaopatruje nas w biżuterię gniazdkową. Zaciski w 802 (tak jak we wszystkich modelach serii Diamond) są jeszcze lepsze niż poprzednio. Zwory w formie kabelków zakończonych banana-
mi też spotkają się z pochwałami.



Lekcję odrobnię rutynowo, zacznę wręcz prymitywnie – od wybranego zakresu częstotliwości, w dodatku od basu.

Tutaj tkwi przecież zasadnicza różnica konstrukcyjna między Diamondami 800 a 802. Jak wynika z wielu doświadczeń, zmiana basu, mająca nawet źródło w bardziej subtelnych ruchach, może prowadzić do poważnych przekształceń całego obrazu dźwiękowego, podobnie jest ze zmianą wysokich tonów, która potrafi „oszukiwać”, że coś się stało z basem... a środek pasma tym bardziej jest w to zamieszany. Mimo że potrafimy odróżnić dźwięki basowe od wysokotonowych, to naczynia te są połączone „zakulisowo”, nie są to przecież pojedyncze sinusoidy, ale bardzo złożone dźwięki z tonem podstawowym i całą gamą harmonicznymi, wreszcie zmienia się ogólny obraz, kontrasty, proporcje, balans tonalny całości. To ogólne wyjaśnienie może się przydać o tyle, że często mamy do czynienia z konstrukcjami „z jednej rodziny”, które różnią się np. dodatkowym głośnikiem niskotonowym – nie należy wówczas oczekiwać, że różnice brzmieniowe sprowadzą się wyłącznie do mocniejszego basu. Zmienić może się bardzo dużo, również dlatego, że najprawdopodobniej układ ma nieco inną zwrotnicę – zestrojoną tak, aby uzyskać w nowej sytuacji najlepszą równowagę. Z drugiej strony, na pewno można się spodziewać wielu punktów zbliżonych między kolumnami z tej samej rodziny. W tym konkretnym przypadku nadzieje / obawy, że „802-ki” to „po prostu” „800-ki” ze słabszym basem, byłyby naiwne.

Sam bas rzeczywiście jest „słabszy”, ale to i tak kolejny doskonały bas z serii 800. Z „801-ek” bas był potężny i zarazem przyjazny, lekko zaokrąglony (wcale nie mułowaty!), plastyczny i czytelny, rekordowo niski; z „800-tek” – dynamiczniejszy, twardszy, żyłasty, z wyraźniejszym konturowaniem i mniejszą soczystością (w po-

równaniu z tym z „801”!), bardziej „męski”, już bez zaokrąglania. Wreszcie bas z 802 Diamond jest „czymś pomiędzy”, i zamiast pisać, czym dokładnie, odsyłam do tego, co napisałem powyżej. Dodam tylko, że ten bas może nawet wydawać się dość... delikatny – jest tak czysty, płynny, wyrównany, absolutnie wolny od dudnień i wzbudzeń, że nawet emitując dużą energię, grając swobodnie i dynamicznie, ani przez moment nie staje się fatygujący. Bliżej mu więc może do basu z „801”, ale jest go odrobinię mniej, nie jest tak obszerny i gęsty. To bas „wspierający”, wpleciony w muzykę, ale nie zapisany na marginesie. Nic w tym brzmieniu nie jest marginalne, wszystko jest żywe, dźwięczne, dynamiczne, a zarazem płynne, nasycone, niewyostrzone. Aby złapać byka za rogi i uchwycić „swoistość” tego brzmienia, trzeba uwzględnić trzy elementy – przejrzystość, która nie ma w sobie wyostrzenia, soczystość, która nie psuje owej przejrzystości i nie czyni brzmienia zmulonym, i wreszcie przestrzeń budowaną w głąb i wszędy, bardzo obszerną i doskonale rozplanowaną, ale wstrzemięźliwą z wychodzeniem pierwszego planu do przodu. To ważne, bo pięknie połączona przejrzystość, nasycenie i „obecność” pozornych źródeł dźwięku nie dałaby się już połączyć z masywnym pierwszym planem, który musiałby akustycznie zasłonić to, co się dzieje za nim. Inaczej ujmując ten wątek: „802-ki” w niezwykle profesjonalny, ale i przyjazny dla słuchacza i dla muzyki sposób kreują „obecność”, lecz nie gotują muzyki w wielkim kotle tuż przed słuchaczem, nie stawiają solistów tuż przed nosem. Barwa jest bogata, zróżnicowana, i co było dla mnie pewnym zaskoczeniem – dość łagodna, naturalna, wolna od syntetyczności czy szklistości. Tutaj Kevlar, tam diament i nic nie krzyczy, nie dzwoni, nawet nadmiernie nie błyszczą, a jednocześnie takie potencjalne problemy nie są ukrywane ociepleniem – wszystko jest czyste, wyraźne, nasycone, lecz nie przesycone,

„Balon” modułu średniotonowego leży na głównej skrzyni, za pośrednictwem podkładki tłumiącej wibracje, i trzymany jest we właściwej pozycji przez uchwyt, również otoczony pierścieniem izolującym. „Fajka” wysokotonowego kończy się małym otworkiem, pozwalającym uciec szczątkowej energii, która nie została na tej drodze wytłumiona.





Para 22-cm niskotonowych, w nieco mniejszej obudowie, odróżnia „802-ki” od najdroższych w serii „800-tek”; model 801 z jednym dużym niskotonowym wycofano z oferty.

Zawsze można zainstalować audiofilskie kolce, ale praktyczniej (i może nawet bardziej profesjonalnie) będzie zostawić „jeżdżące” nóżki.



dokładnie narysowane, ale nie przerysowane. Góra pasma jest bardzo wszechstronna, neutralna, różnicująca, ma także siłę odpowiednią dla „krzepy” całego brzmienia; nie jest więc nadmiernie wysubtelniona i z mocnych dźwięków nie tworzy delikatnego cykania, nie wytwarza też specjalnego „powietrza” jako premii do zasadniczych dźwięków – wszystko, włączenie z najdrobniejszymi detalami, jest „konkretne”, ma początek i koniec, nie ulatuje. Dynamika – przez duże „D”. Wszystkie kolumny tego testu mają jej dość, ale „802-ki” łączą szybkość z substancją, mają wciąż bardzo dużo z siły „801-ek”, aby w tej dziedzinie „rzędzić”. Solidne, dokładne brzmienie, w każdym jego wymiarze, bez słabych punktów czy nawet przeciętności w jakiegokolwiek dziedzinie. Nie czarują, grają superprofesjonalnie, z „pewnością siebie”, wraz z muzyką emitując tę dodatkową moc, która służy... właśnie muzyce.

802 DIAMOND

CENA: 63 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

WYKONANIE

Wciąż potężna, znana od lat bryła „802-ek”, uzbrojona w równie solidny zestaw przetworników najnowszej generacji. Wyśmienite elementy zwrotnicy, przygotowanej wręcz na pokaz, ale brzmieniu to na pewno nie zaszkodzi. „Na wagę” dostajemy prawie dwa razy więcej niż gdzie indziej, bez uszczerbku dla jakości.

PARAMETRY

Lekkie falowanie charakterystyki, ale trzymającej się w „regulaminowej” ścieżce ± 3 dB. Dość wysoka czułość 88 dB przy wymagającej impedancji, z 3-omowym minimum w granicach 100 Hz. Przyda się porządny wzmacniacz.

BRZMIENIE

Dynamiczne, konturowe, czytelnie i plastycznie rozplanowane w głębokiej przestrzeni, z dużą wewnętrzną mocą i pełną kontrolą nad każdym dźwiękiem. Z autorytetem.

R E K L A M A