

# WIĘCEJ METALU i BEZ KEVLARU

Test *803 D3* traktujemy jako ciąg dalszy cyklu zapoczątkowanego artykułem w numerze 10/2015, poświęconym wprowadzeniu na jesieni ubiegłego roku najnowszej edycji serii *800*. Przedstawiliśmy tam ogólne założenia i najważniejsze fakty, które jej dotyczą, nie wchodząc jednak w szczegóły – chcieliśmy je właśnie przybliżyć w testach poszczególnych modeli. W numerze 11/2015 opisaliśmy podstawkowe *805 D3*, ale znacznie więcej nowych rozwiązań pojawiło się w *803 D3* – największym modelu *803* w historii.

To nie jest największa konstrukcja w serii, ale być może najważniejsza.

„Być może”, bo przecież ważność trudno dokładnie zmierzyć, ale wiele wskazuje na jej wyjątkowe znaczenie.

Docelowo ma zajmować w hierarchii pozycję trzecią od góry, bezpośrednio za modelem *802 D3* i oczywiście za topowym *800 D3*, którego jednak na razie nie ma, nie jest też znana dokładna data jego wprowadzenia ani jego wygląd. Tymczasem *803 D3*, korzystając z okazji, cieszy się pozycją „vice”, ale i ma ku temu bardzo dobre predyspozycje, bowiem ten awans wynika z gruntownej zmiany konstrukcji w stosunku do poprzednich „803”.





**W**yjaśnijmy (choć spróbujmy...) kwestię oznaczeń kolejnych modeli, bo wraz z pojawianiem się nowych generacji sytuacja gmatwa się coraz bardziej. Kiedy ponad dziesięć lat temu w serii 800 wprowadzono po raz pierwszy diamentowy głośnik wysokotonowy (ale wówczas nie we wszystkich konstrukcjach), tak wyposażone modele zostały wyróżnione indeksem „D”, a te z aluminiową kopułką miały indeks „S”. Już wtedy „803” zajęła ciekawe miejsce, bowiem producent w ramach tej samej edycji zaproponował dwie odmienne konstrukcje z tym samym numerem 803 (ale z różnymi indeksami); model 803 S był bezpośrednim następcą jeszcze wcześniejszego 803 *Nautilus*, natomiast 803 D wyróżniał się nie tylko diamentową kopułką – była to konstrukcja wyraźnie większa, aż z trzema niskotonowymi, ale jeszcze bez „głowy” dla głośnika średniotonowego, która występowała w modelach 802, 801 i 800. Kolejna seria (i poprzednia w stosunku do najnowszej), wprowadzona pięć lat temu, została nazwana 800 *Diamond* w celu podkreślenia faktu, że już wszystkie jej modele zostały wyposażone w diamentowe wysokotonowe (modyfikacji było więcej, ale ta została uznana za sztandarową). W serii *Diamond* nie było już miejsca na mniejsze „803”, 803 *Diamond* wywodziły się bezpośrednio z większych 803 D; wycofano też potężne „801” (tak więc ich ostatnia wersja to 801 D, nie było już 801 *Diamond*), nie ma ich również w najnowszej serii D3.

Nie znaleździemy także konstrukcji przypominającej 803 D czy 803 *Diamond*, bowiem 803 D3 są bardzo podobne do 802 D3, a ceną wprost wchodzą na miejsce poprzednich 802 *Diamond*.

Tak jak w poprzednich edycjach, począwszy jeszcze od protoplasty serii 800 – serii *Matrix* – tak i teraz wszystkie konstrukcje mają głośnik wysokotonowy na szczycie obudowy („tweeter on the top”), wszystkie konstrukcje wolnostojące są trójdrożne, ale wśród nich można wyróżnić dwie grupy – tańsze mają głośnik średniotonowy instalowany konwencjonalnie, w głównej skrzyni obudowy, w droższych głośnik średniotonowy wyprowadzono do kulistej nadbudówki („głowy”), na której jest osadzony wysokotonowy. W poprzednich seriach mniejsze lub większe „803” należały do pierwszej grupy, ale w tej najnowszej – już tylko model 804 D3 (i oczywiście podstawkowe 805 D3) nie ma głowy. 803 D3 to teraz najtańsza kolumna z głową, co wiąże się z wieloma innymi cechami całej konstrukcji, właściwymi zarówno dla 803 D3, jak i 802 D3 (a w przyszłości może i 800 D3). W obecnej sytuacji, pod nieobecność hipotetycznego modelu 800 D3, para 803 D3 – 802 D3 zajmuje analogiczną pozycję w ofercie, jak poprzednio para 802 *Diamond* – 800 *Diamond*.

Nowe 803 D3 są mniejsze zarówno od obecnych 802 D3, jak i od poprzednich 802 *Diamond*, ale jednak bardziej okazałe od poprzednich 803 *Diamond*. Mają też wiele cech właściwych dla wszystkich dotychczasowych konstrukcji „z głową”, a także elementy nowe, wprowadzone w edycji D3. Całe skomplikowanie, wszystkie rozwiązania i jakość podzespołów, zarezerwowana dla dwóch (może trzech, gdy pojawi się 800 D3) najlepszych nowych modeli – występuje już tutaj.

Jest nawet pewien „szczegół”, może nie najważniejszy, ale „smaczny”, z którego można teoretycznie wywodzić pewną przewagę 803 D3 nad 802 D3. Otóż jedną z nowości, jaką wprowadzono w najnowszej serii, jest zróżnicowanie wielkości przetworników średniotonowych w celu lepszego dopasowania ich do sekcji niskotonowej. We wszystkich poprzednich seriach konstruktor dysponował tylko jednym „kalibrem” średniotonowego – 17-cm – który instalował w „głowie” lub bezpośrednio w skrzyni. To duża (jak na średniotonowy) średnica, najodpowiedniejsza do współpracy z dużymi niskotonowymi lub ogólnie z sekcją niskotonową o dużej mocy, ale też w gruncie rzeczy dopuszczalny wybór dla układów z mniejszymi niskotonowymi. Można by analizować to zagadnienie długo i na różnych przykładach konfrontować za i przeciw, ale upraszczając temat powiedzmy, że wszelkie potencjalne problemy, jakie może powodować zastosowanie 17-cm średniotonowego, można zneutralizować umiejętnym doбором częstotliwości podziału i sposobu filtrowania (oraz zastosowaniem odpowiedniego wysokotonowego). Ale w przypadku projektów Bowersa sprawa trochę się komplikowała; stosowanie jednego typu, 17-cm przetwornika średniotonowego wywodziło się z serii 800 Nautilus, w której – zgodnie z jeszcze wcześniejszym zwyczajem – stosowano

filtry wyższego rzędu albo – mówiąc inaczej – takie, jakie były potrzebne do uzyskania możliwie najlepiej wyrównanej charakterystyki. Wraz z generacją 800 D pojawiło się jednak w kolumnach B&W specyficzne filtrowanie (o którym dokładniej nieco dalej), niepozwalające już na tak elastyczne dopasowanie tłumienia do charakterystyki głośnika. W tej sytuacji większy wysiłek musi być skierowany na kształtowanie wyjściowej charakterystyki głośnika (aby mieć z nią potem jak najmniej kłopotów), takie podejście do sprawy B&W deklarowało, ale problemy z charakterystyką całego zespołu w okolicy częstotliwości podziału (między średniotonowym a wysokotonowym) było widać w pomiarach. Uprowadzając nieco wypadki (laboratorium), stwierdzamy, że zostały one w dużym stopniu zredukowane, czemu mogło się przysłużyć zarówno zmniejszenie średnicy głośnika, jak i zmiana materiału membrany (to jeszcze oddzielny temat). W większej konstrukcji 802 D3, a tym bardziej w planowanej 800 D3, pozostaje głośnik średniotonowy 17-cm (z nową membraną), więc będziemy może kiedyś mieli okazję sprawdzić, co było kluczem do poprawy charakterystyk. Na konferencji w Worthing, zorganizowanej dla dziennikarzy, zwracano uwagę na zastosowanie w nowej serii 800 D3 głośników średniotonowych dwóch różnych wielkości. Nie omawiano

tego jednak pod kątem optymalizacji układu akustycznego i poprawy charakterystyki (może miało to być oczywiste), kładąc nacisk na dopasowanie wizualne – wraz z mniejszą bryłą (głównej części obudowy) 803 D3 lepiej wygląda mniejsza głowa, więc opracowano proporcjonalnie mniejszy przetwornik średniotonowy... Też prawda, to dobrze, gdy treść idzie w parze z formą, ale chyba konstruktorzy zaproponowali „treść”, czyli poprawę charakterystyk, a forma skorzystała przy okazji. Skorzystał też mniejszy model 804 D3, który co prawda nie ma głowy, ale do pary 17-cm głośników niskotonowych o wiele bardziej pasuje mu 15-cm średniotonowy. W powyższym opisie podaję średnice głośników średniotonowych 17-cm (większy) i 15-cm (mniejszy, nowy), podczas gdy w materiałach producenta są one traktowane odpowiednio jako 15-cm (większy) i 13-cm (mniejszy). Ta niezgodność wynika z tego, że firma odnosi się do średnicy samej membrany, natomiast w moim opisie trzymam się szerszej przyjętego zwyczaju przedstawiania całkowitej średnicy (a więc kosza) dla głośników średniotonowych i niskotonowych, a odnoszenia się do samej średnicy membrany tylko w przypadku głośników kopułkowych (a więc przede wszystkim wysokotonowych).



803 D3 jako pierwsze „803” zostały wyposażone w średniotonową „głowę”.



Nowy profil głowy jest osadzony we wgłębieniu głównej obudowy za pośrednictwem warstwy tłumiącej wibracje; analogicznie zamocowano głośnik wysokotonowy.



Głośniki niskotonowe są mocowane do aluminiowych cylindrów, które łączą się z aluminiowym wzmocnieniem wewnątrz obudowy.



Poprzednia seria bazowała na obudowach zmienionych niemal od 18 lat, zaprojektowanych dla generacji *800 Nautilus*. Firma zainwestowała wówczas w maszyny formujące sklejki według ustalonych profili, co wtedy dało doskonały efekt, ale ograniczyło swobodę projektowania kolejnych generacji. Modyfikacje skupiały się więc na doskonaleniu przetworników, zmianie sposobu strojenia i kosmetyce (wykończenie obudów i detale, np. terminal przyłączeniowy), jednak bryły obudów pozostawały niezmiennione.

Dawne profile nadal są wykorzystywane do produkcji obudów modeli *805 D3* i *804 D3* (choć dodano tam lekką wypukłość przedniej ścianki), natomiast modele *803 D3* i *802 D3* wybiły się na nową formę, chociaż wciąż kształtowaną z wygiętej sklejki. Firma nie poszła tropem mody na obudowy prostopadłościenne (co zrobił np. KEF w swojej serii *Reference*), która pozwala też na oczywiste oszczędności, lecz trzyma fason i ma odwagę proponować formę może wizualnie kontrowersyjną, ale akustycznie bezkompromisową. W poprzednich modelach wygięcie biegło płynnie przez boczne i tylne ścianki, pozostawiając front płaski. W nowych *803 D3* i *802 D3* to front jest najbardziej zaokrąglony, przechodząc płynnie w boki, które powoli się „prostują”, zbiegając się ku tyłowi, a tam są połączone efektywnym, aluminiowym panelem, przypominającym radiator biegnący przez całą wysokość obudowy. W pierwszym wrażeniu można podejrzewać, że to konstrukcja aktywna albo półaktywna... podobne radiatory mają kolumny *Avantgarde*, a wraz z nimi kilkusetwatowe wzmacniacze „napędzające” sekcję niskotonową. B&W trzyma się jednak konstrukcji pasywnych, solidny „radiator” to może przede wszystkim dekoracja, ale ma też „oficjalną” funkcję – bezpośrednio do niego są przymocowane wszystkie rezystory zwrotnicy, więc jednak będzie odprowadzać trochę ciepła. Nie jest to pomysł zupełnie nowy, bo już w poprzednich konstrukcjach *802*, *801* i *800*, w których zwrotnica była instalowana w aluminiowym cokole, rezystory też były mocowane w podobny sposób.

Teraz zwrotnicę przeniesiono do wnętrza zasadniczej obudowy, ale wciąż jest izolowana od ciśnienia wytwarzanego przez głośniki niskotonowe – wzdłuż całej wysokości, równoległe do „radiatora”, znajduje się pionowa przegroda. Zwrotnica, mimo że nie jest bardzo skomplikowana, zajmuje bardzo dużo miejsca z powodu zastosowania w niej „wielkogabarytowych” elementów wysokiej klasy.

Nie tylko zewnętrzny kształt obudowy jest nowy; również jej wewnętrzna struktura została poważnie zmieniona. Bowers & Wilkins już wiele lat temu zwrócił uwagę na rzecz jeszcze dawniej zupełnie zaniedbywaną – wzmocnienie konstrukcji obudowy – wprowadził kratownicę *Matrix*, a nawet nazwał wówczas w ten sposób swoją referencyjną linię, z której wywodzi się też najnowsza seria *800*. System

*Matrix* był w jej wszystkich generacjach, lecz w tym czasie również inni producenci zrobili postępy w tej dziedzinie, a niektórzy wprowadzili metalowe szkielety obudów. Najnowsza modyfikacja *Matrixa* idzie właśnie w tym kierunku; chociaż z zewnątrz skorupa obudowy jest ze sklejki, to wewnątrz, przednią część wypełnia aluminiowa konstrukcja. To do niej są przymocowane aluminiowe cylindry, których duże fragmenty widać z zewnątrz – wysuwają one głośniki przed obrys obudowy, co jest jednym z bardziej wyrazistych elementów nowego stylu. Wygląda to trochę agresywnie, ale znowu da się wytłumaczyć założeniami mechaniczno-akustycznymi. Głośniki opierają się na bardzo stabilnym fundamencie, obudowa ze sklejki spełnia rolę komory o wymaganej objętości, w swojej tylnej części wzmocnionej bardziej



klasycznym układem wieńców pionowych i poziomych; mniej „gęsty” niż *Matrix*, ale wykonanych z grubszych elementów, konsekwentnie ze sklejki, a nie z MDF-u. Zaokrąglenie z przodu ma poprawić opływanie fal – zlikwidowano przecież krawędzie łączące wcześniej front z wygiętymi bokami. Pojawiły się ostre krawędzie cylindrów, ale tutaj nie ma zmartwienia – znajdują się one na tak niewielkim promieniu w stosunku do długości fal emitowanych przez głośniki niskotonowe, że nie powstają tutaj szkodliwe odbicia.

Analogiczną konstrukcją obudowy mają *803 D3* i *802 D3*, natomiast *804 D3* i *805 D3* są nieco prostsze – nie mają w środku obudowy tak solidnej aluminiowej „wstawki”.

Zupełnie nowe są też średniotonowe głowy – mają inny kształt i są wykonane z innego niż wcześniej materiału. Począwszy od serii *800 Nautilus*, aż do serii *800 Diamond*, materiałem tym był kompozyt Marlan (to jednocześnie nazwa firmy, dostarczającej gotowe „głowy” do B&W). Najnowsze pomiary wykazały, że Marlan paskudnie rezonuje (!) i znacznie lepsza będzie głowa z... aluminium, o innym kształcie i z wewnętrznym wzmocnieniem w formie gwiazdy.

Nową formę głowy nazwano „turbine” (trochę przypomina obudowę silników odrzutowych), nie ma ona już wiele wspólnego z „linią transmisyjną”, na którą powoływano się przy poprzedniej wersji (nawijając do konstrukcji flagowego *Nautilusa*). Zwęża się łagodnie i kończy przekrojem większym niż poprzednio, zamkniętym dużym aluminiowym kapsłem (przed jego założeniem, przez otwór z tyłu, za pomocą długiego narzędzia, głośnik jest mocowany do wewnętrznej „gwiazdy”; sam kosz głośnika nie jest przykręcany, tylko opiera się na krawędzi otworu). „Głowa” średniotonowa jest przymocowana do głównej skrzyni za pośrednictwem substancji tłumiących (pewna swoboda jej ruchu jest łatwo wyczuwalna), co oczywiście ma na celu izolację od wibracji sekcji niskotonowej. Podobnie zainstalowano „fajkę” głośnika wysokotonowego, też przeprofilowaną i teraz w całości wyfrezowaną z bloku aluminium, dzięki czemu może ona pełnić rolę radiatora (wcześniej była chyba odlewana z cynku).

Zastosowanie w obydwu elementach „głowy” aluminium, zamiast Marlanu i cynku, pozwoliło też rozwiązać jeszcze jeden problem – aluminium jest łatwiejsze w obróbce, można powierzchnię wyprowadzić dokładnie, tak aby po polakierowaniu na wysoki połysk wyglądała idealnie. Aluminiowe są też kosze wszystkich głośników... Gdyby tak zrobić konstrukcji *803 D3* zdjęcie RTG, to zobaczylibyśmy, że jest ona złożona głównie z metali, chociaż na zewnątrz tego nie widać.

*Tylną ściankę tworzy efektowny, ożebrowany, aluminiowy panel, do którego przymocowano płytki zwrotnicy.*

Aluminium nie ma jednak wśród różnych materiałów membran, jakie B&W rozdysponowało między poszczególne sekcje. Zasadniczą, wręcz rewolucyjną zmianą (przynajmniej z „politycznego” punktu widzenia) jest zamiana Kevlaru (oczywiście w głośniku średniotonowym) na nowy rodzaj plecionki – Continuum (o której szerzej w ramce obok). Według B&W zmiana Kevlaru na Continuum jest wydarzeniem podobnej rangi, jak dziesięć lat temu zmiana kopulek aluminiowych na diamentowe. Sądzę, że będzie to miało nawet większe znaczenie, ponieważ koszt kopułki diamentowej aż do dzisiaj nie pozwolił na jej zastosowanie poza referencyjną serią 800. Założę się, że w takim czasie Continuum „zdoła” jeżeli nie całą, to większą część oferty B&W.

Kopułka wysokotonowa jest więc „diamentowa” (nie chodzi o obróbkę naturalnych diamentów, ale o warstwę grafitową o podobnej strukturze, uzyskiwaną w technologii chemicznego osadzania z fazy gazowej – CVD).

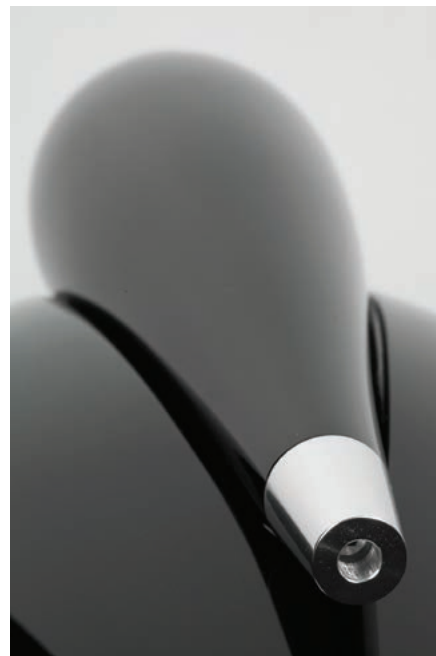
Membrany głośników niskotonowych mają strukturę wielowarstwową („sandwicz”), podobną do stosowanego wcześniej Rohacellu – z zewnątrz (po obydwu stronach) mamy plecionkę z włókna węglowego, a między nimi sztywną i lekką piankę. W nowej membranie, nazwanej Aerofoil, profil uwzględnia zmianę grubości na promieniu – najgrubsza jest w środku, a cieńsza na połączeniu z cewką i z górnym zawieszeniem (profil dolnej powierzchni jest konkawą, a górnej powierzchni – stożkiem). Taki profil pozwala uzyskać największą wytrzymałość tam, gdzie siły wyginające są największe, a więc osiągnąć najlepszą sztywność całej membrany przy określonej masie i zapewnić jej idealną pracę przy dużych wychyleniach. Tylko nazwa Aerofoil wydaje mi się trochę niefortunna, bowiem ma ona w technice i aerodynamice ściśle znacznie – oznacza profil skrzydła, który

zapewnia powstanie siły nośnej (dłuższa droga strug powietrza nad skrzydłem – większa prędkość przepływu powietrza nad skrzydłem – mniejsze ciśnienie nad skrzydłem... skrzydło i samolot unoszą się do góry). W działaniu membrany „Aerofoil” nie zachodzą tego typu zjawiska, specjalny profil służy tutaj tylko do mechanicznego wzmocnienia membrany, natomiast w skrzydle sztywność musi zostać zapewniona przez odpowiednią konstrukcję wewnętrzną; zresztą nawet te profile wyglądają zupełnie inaczej... Ale czepiam się tylko nazwy, podczas gdy samo rozwiązanie jest bardzo dobre. Zresztą głośniki niskotonowe są wymienione od A do Z, mają wyjątkowe układy magnetyczne, oparte na dwóch pierścieniach neodymowych zapewniających symetryczną reakcję (do przodu – do tyłu) cewki o dużej średnicy (rysunek przekroju w teście 803 Diamond).

Ze szczególną satysfakcją zwrócę uwagę na fakt, może dla niektórych smutny lub niepokojący, że zamiast trzech głośników niskotonowych, które były w poprzednich „803”, w nowych są już tylko dwa, i to wcale nie większe niż poprzednio... I nie ma w tym komentarzu żadnej złośliwości, a nawet jeżeli po stronie producenta jest jakaś oszczędność, to niech mu pójdzie na zdrowie, bo i dla nas to większa korzyść niż strata. Dlaczego? Wraz z większą liczbą przetworników niskotonowych zwiększamy moc i efektywność, ale jeżeli proporcjonalnie nie powiększamy objętości, to pogarszamy odpowiedź impulsową i podnosimy dolną częstotliwość graniczną – wcale nie zdobywamy, ale wręcz tracimy najniższy bas. Do najlepszego rozciągnięcia charakterystyki i dobrej kontroli basu kluczowa jest optymal-



Zaciski są dokładnie takie same jak w poprzedniej serii 800 Diamond, ale to wciąż szczyt luksusu, który trudno poprawić...



Również „fajka” wysokotonowego jest teraz w całości z aluminium, chociaż zdradza to tylko jej zakończenie.

na objętość przypadająca na jeden głośnik, a jak wskazują nasze pomiary i odsłuch, 803 D3 są doskonale zestrojone na basie i znacznie lepiej, niż poprzednie 803 Diamond. Teraz konstrukcja jest „zdrowsza” i proporcjonalna, i chociaż ma mniejszą moc niż 803 Diamond (czego jednak oficjalne dane producenta nie potwierdzają), to i tak wystarczy.

Nowa głowa ma łagodniejszy profil, jest wykonana z aluminium i zapewnia lepszą stabilizację głośnika mocowanego do jej wewnętrznego wzmocnienia.





# KEVLAR WYPROWADZIĆ

W najlepszej serii B&W nie występuje materiał, który był do tej pory najbardziej charakterystyczną i „identyfikującą” cechą niemal wszystkich konstrukcji firmy. Pewnie za jakiś czas będzie musiał ustąpić miejsca swojemu następcy, również w tańszych modelach, ale nie należy na to czekać w napięciu i w nadziei na radykalną zmianę brzmienia. Kevlar wcale się nie skompromitował i nie stracił swoich właściwości, do których firma przekonywała nas przez czterdzieści lat.

Firma była wierna swojemu wyborowi i swoim argumentom bardzo długo... i w gruncie rzeczy jest nadal. Materiał Continuum, który zastępuje Kevlar, jest do niego bardzo podobny – to również struktura plecionki, tylko wykonanej z innego włókna. Zasada „działania”, objaśniona wcześniej przez B&W przy okazji stosowania Kevlaru, pozostaje taka sama – membrana plecionka nie jest bardzo sztywna, ale skutecznie rozprasza rezonanse, co jest ważne w przetwarzaniu średnich częstotliwości. Nowa plecionka ma mieć jeszcze lepsze właściwości (szybsze wygaszanie), ale za tym, by ją wprowadzić przemawiały równie mocne argumenty polityczne i marketingowe. Kevlar aż za mocno wrosł w tradycję B&W i firmie trudno było się z nim pożegnać, mimo narastających problemów. Kevlar w swoim naturalnym, żółtym kolorze nie jest ani modny, ani uniwersalny, nie każdemu się podoba, a w dodatku nie pasuje w wielu sytuacjach (do kolorów innych głośników, obudowy itp.), jednak zawsze przyciąga uwagę.

Problem kolorystyczny można by łatwo rozwiązać – wystarczyłoby Kevlar „polakierować” na czarno, co da się zrobić bez istotnej zmiany jego parametrów (surowa plecionka i tak jest nasączana i powlekana specjalnymi substancjami, do których dodanie barwnika nie jest żadnym wyzwaniem technologicznym – robi tak wiele firm i robi tak... B&W w serii CT (seria głośników instalacyjnych kina domowego, będąca jakościowym odpowiednikiem serii „800”). W tym kierunku mogły pójść już kiedyś lub teraz „normalne” kolumny B&W, ale tutaj firma konsekwentnie trzymała się (i w większości produktów nadal się trzyma) żółtego Kevlaru, widząc w nim – dosłownie i w przenośni – ważny element służący do rozpoznawania jej produktów. Lecz tutaj pojawia się kolejny problem – Kevlar już dawno temu przestał być „ekskluzywny”, od wielu lat stosują go inne firmy. Kiedyś B&W było liderem w tym zakresie, wprowadzając egzotyczny i technologicznie zaawansowany materiał, opracowany dokładnie 50 lat temu przez amerykański koncern DuPont. Kevlar jest chronioną nazwą handlową, ale właśnie przez firmę DuPont, a nie przez B&W, która w związku z tym nie ma żadnego wpływu na jego „rozpowszechnianie” i użycie przez konkurentów. Brytyjska firma walczy jeszcze o zrozumienie, że cała sztuka polega nie na samym zastosowaniu Kevlaru, lecz na umiejętnym przygotowaniu membrany (impregnowanie, nasączanie). Wiedza ta jest już tajemnicą B&W, lecz to argument znacznie słabszy

w odbiorze klientów niż możliwość chwalenia się całkowicie własnymi materiałami i ich doskonałymi właściwościami, co jest metodą od lat stosowaną przez kilku producentów, w tym jednego z największych konkurentów – Focala.

W B&W od dawna toczyła się debata, podobno nawet bardzo burzliwa, co z tym fantem zrobić, walka tradycjonalistów ze zwolennikami radykalnej zmiany. Zwyciężył chyba kompromis, ze wskazaniem na zmianę. Nowy materiał nazwano Continuum, aby zasugerować kontynuację (ukłon w stronę tradycjonalistów?) i pokrewieństwo z Kevlarem, chociaż można sądzić, że klienci nie chwycą w lot takiego znaczenia tej nazwy. Z drugiej strony, skoro już zmieniać, należałoby podkreślać wagę tej zmiany i wynikającej z niej poprawy. Niezależnie od walorów akustycznych, za pomocą nowego materiału rozwiązano więc problemy polityczno-estetyczne. Oczywiście zmieniono kolor, rezygnując z żółtego na rzecz... Widzimy kolor srebrzystoszary, ale tym razem wcale nie musi być to naturalny kolor zastosowanej plecionki, lecz dodane zabarwienie, wybrane pod kątem estetycznym i znowu politycznym (nie przypominam sobie takiego koloru w innych plecionkach, podczas gdy np. czarny dość często występuje i jest znany z plecionek z włókna szklanego, węglowego i kevlarowego). Jaki jest naturalny kolor tej plecionki – trudno będzie się dowiedzieć, ponieważ tym razem firma przygotowała się lepiej do strzeżenia tajemnicy i wyłączności, opracowując wraz z dostawcami materiał „własny”, który nie będzie dostępny dla innych; podobno obecnie trwa postępowanie patentowe, a właścicielem patentu będzie już B&W.



Membrany niskotonowe są bardzo sztywne, zarówno dzięki stosowanej już wcześniej strukturze „kanapkowej”, jak i wprowadzonemu teraz profilowi o zmiennej grubości. Z zewnątrz widać profil stożkowy (główniej części membrany), ale od tyłu membranę zamyka profil konkawy.

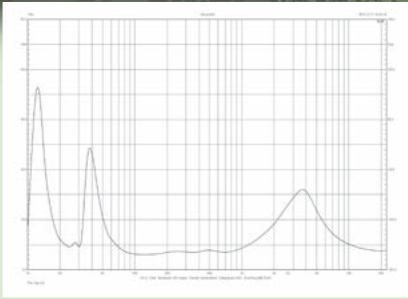


Umarł Kevlar... Niech żyje Continuum – też syntetyczna plecionka. Górne zawieszenie bez zmian – niskostratne FST, optymalne dla głośników średniononowych pracujących z niewielkimi amplitudami.



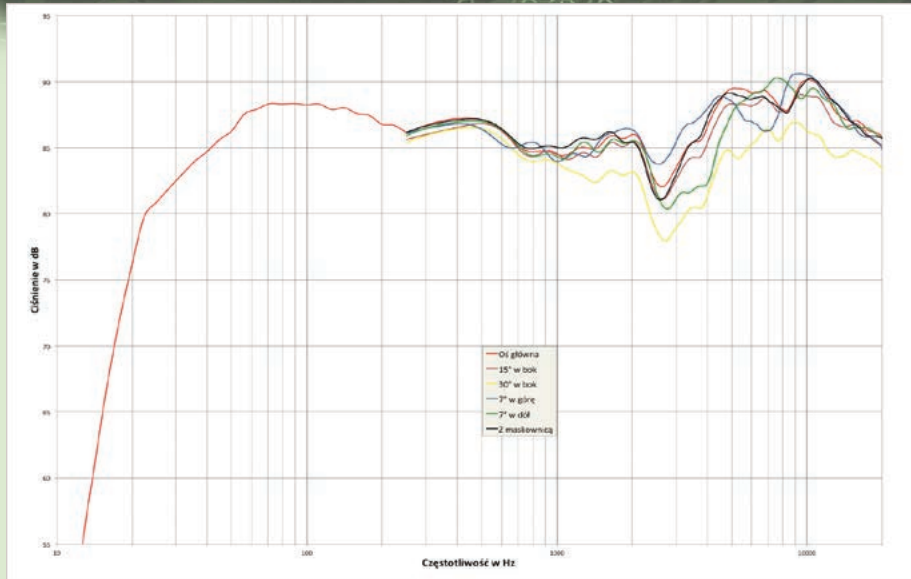
Kopułka została definitywnie zabezpieczona siateczką, której użytkownik nie może zdjąć; diamentowe kopułki są bardzo delikatne i bardzo kosztowne, więc zamiast się nią interesować organoleptycznie, lepiej jej słuchać.

# Laboratorium Bowers & Wilkins 803 D3



nys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Cechy nowej konstrukcji skierowały naszą uwagę na kilka zakresów, w których można spodziewać się sporych zmian w stosunku do poprzednich 803 Diamond, a także względem ogólniejszego, wcześniejszego profilu, jaki prezentowały kolumny B&W. Wyniki są bardzo satysfakcjonujące, trzeba tylko spojrzeć na nie w kontekście pewnej filozofii czy też metody B&W panującej od ok. 10 lat, którą można wiązać ze stosowaniem filtra 1. rzędu dla głośnika wysokotonowego. Wraz z tym liniowość charakterystyki nie jest wartością nadrzędną, ale nierównomierności, a tym bardziej osłabienie, jakie zwykle powstaje w okolicach drugiej częstotliwości podziału, może być traktowane jako zjawisko wkalkulowane, a nawet do pewnego stopnia pożądane – niezależnie do typu stosowanych filtrów, wielu konstruktorów mniej lub bardziej obniża poziom w tym zakresie dopasowując się trochę do krzywych czułości ludzkiego słuchu. W wielu wcześniejszych konstrukcjach B&W, w tym 803 Diamond, osłabienie w okolicach 2,5 kHz było głębokie i szerokie, i niezależnie od takich czy innych wrażeń odsłuchowych, nie mogło zapewniać obiektywnie wysokiej neutralności. Teraz jest ono mniejsze, na osi +7° niemal znika (choć pojawia się wówczas dołek przy 7 kHz, ale też słabszy niż poprzednio). Poziom w zakresie wysokich częstotliwości jest trochę podwyższony (bardziej niż poprzednio); w płaszczyźnie pionowej osłabienie jest największe pod kątem -7°, czego powodem jest największe w takiej pozycji przesunięcie fazy między średniotonowym a wysokotonowym, natomiast pod dużym kątem 30° w płaszczyźnie poziomej charakterystyka obniża się już od 1 kHz – mimo niewielkiej średnicy głośnika średniotonowego, promieniuje on dość kierunkowo, za to najwyższe częstotliwości, mimo że ustalone na niższym poziomie względem osi głównej, bardzo ładnie dochodzą do 20 kHz. Poprawę widać też na przejściu między niskimi a średnimi tonami, gdzie wcześniej występowało osłabienie. W sumie charakterystykę z osi +7° możemy zmieścić w ścieżce +/-3 dB w zakresie 40 Hz – 20 kHz.



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

Założenie maskownic praktycznie nic nie zmienia – są akustycznie niemal całkowicie przezroczyste.

Bardzo ładnie prezentuje się charakterystyka w zakresie niskich częstotliwości; nie ma wyraźnego podbicia i szczytu w żadnym zakresie, tylko bardzo łagodny grzbiet, nachylenie aż do 22 Hz ma stromość tylko ok. 6 dB/okt, a spadek -6 dB (względem poziomu średniego) możemy wyznaczyć przy ok. 25 Hz. Z takim kształtem będzie się też wiązać dobra odpowiedź impulsowa. Przypomnijmy, że poprzednie 803 Diamond miały spadek -6 dB przy ok. 30 Hz, z mocnym podbiciem przy 80 Hz. Warto jeszcze dodać, że bas-refleks 803 D3 dostrojono do ok. 25 Hz (minimum na charakterystyce impedancji), podczas gdy w 803 Diamond był strojony jeszcze niżej – do ok. 20 Hz (przy wyższym strojeniu podbicie przy 80 Hz byłoby tam jeszcze większe).

Dane producenta obiecują jeszcze więcej – pasmo przenoszenia miałyby się rozciągać od 16 Hz do 35 Hz (bez podania spadków, ale chyba chodzi o -6 dB), a w ścieżce +/-3 dB od 19 Hz do 28 kHz zawyżona jest też czułość – w katalogu 90 dB, w rzeczywistości 87 dB, ale to też dobry wynik. Tradycyjnie, B&W podaje impedancję znamionową jako 8 Ω, podczas gdy 3-omowe minimum (przy ok. 120 Hz, o którym zresztą producent też w swoich danych wspomina), jednoznacznie oznacza sytuację, w której impedancja znamionowa powinna być określona jako 4 Ω.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza [W]	50-500
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	116 x 33,5 x 50
Masa [kg]	65

## OD TRZECIEGO DO PIERWSZEGO

Od około dziesięciu lat Bowers & Wilkins stosuje specyficzny układ filtrów w zwrotnicach elektrycznych. Zwykle konstruktorzy wybierają filtry wyższego rzędu, dające wysokie nachylenia zbocz, a w więc układy dość skomplikowane, które pozwalają na swobodniejsze kształtowanie charakterystyk, a ponadto dają głośnikom (zwłaszcza wysokotonowym) lepsze zabezpieczenie przed przeciążeniem. Jest też spora grupa zwolenników filtrów prostych, łagodnych (1. rzędu), które mają gwarantować mniejsze zniekształcenia fazowe i mniejszą „pasożytniczą” ingerencję elementów zwrotnicy w sygnał. Niewielu jest jednak konstruktorów, którzy podchodzą do tego tematu tak nieortodoksyjnie, pozornie niekonsekwentnie, ale z ideą łatwą do wyjaśnienia. W konstrukcjach Bowersa głośnik wysokotonowy podłączony jest przez filtr 1. rzędu, utworzony przez jeden, ale bardzo wysokiej klasy kondensator; próby odsłuchowe wskazały, że daje to najlepsze rezultaty, chociaż obciąża głośnik, co jednak firma bierze pod uwagę już na etapie jego projektowania. Głośnik średniotonowy podłączony jest przez dość „standardowe” filtry 2. rzędu (górnoprzepustowy i dolnoprzepustowy), a sekcja niskotonowa przez filtr 3. rzędu - tutaj trzeba skutecznie odcinać wysokie rezonanse bardzo sztywnej membrany, na elegancki minimalizm nie można sobie pozwolić.





Niewidoczna z zewnątrz na pierwszy rzut oka, ale wyjątkową praktyczną i elegancką innowacją jest sposób regulowania wysokości kołców. Nie wymaga on kładzenia ani unoszenia obudów; po „skręceniu” kołców, łatwo je przetaczać na kółkach.



Tylna komora obudowy, w której zamykana jest zwrotnica – tylną ścianką jest masywny, aluminiowy panel, przykręcany do metalowych wsporników będących w obudowie. Kable ze zwrotnicy są wpinane do dużej kostki, ze złoconymi stykami, skąd zebrane w dwie wiązki (jedna do niskotonowych, druga do średniotonowego i wysokotonowego) przechodzą do głównej komory. W górnej części widać skomplikowany sposób łączenia ścianek, a w ich przekroju widać, że wszystkie wykonano ze sklejki.



Zwrotnicę podzielono na trzy płytki, ale wcale nie jest to podział do końca tożsamy z podziałem na sekcje niskotonową, średniotonową i wysokotonową; pierwsza z nich zajmuje dwie mniejsze płytki (na górze), bowiem jest filtrem 3. rzędu z największymi cewkami powietrznymi, które dobrze jest od siebie odsunąć. Filtry dla średniotonowego (2. rzędu z obydwu stron) i wysokotonowego (1. rzędu) zmieściły się na wspólnej płytce (na dole). W sekcji średnio-wysokotonowej znajdują się najlepsze elementy – kondensator dla wysokotonowego to Mundorf Supreme Silver/Gold/Oil, nawet kondensator równoległy w filtrze średniotonowego to Mundorf Evo Silver/Gold/Oil, największa pojemność (szeregowa w filtrze średniotonowego) to „podstawowy” polipropylen Mundorfa – „biały” MCap. Obydwie cewki są powietrzne, równoległa jest nawinięta cieńszym drutem, ale jej określona (wcale nie minimalna) rezystancja często też jest potrzebna do optymalnej charakterystyki filtra. W kadrze zdjęcia nie zmieścił się rezystor Powertron (prawdopodobnie szeregowo z wysokotonowym), przykręcony bezpośrednio do aluminiowej płyty zapewniającej mu chłodzenie.



Widoczna wewnętrzna, metalowa konstrukcja, do której przykręcone są metalowe cylindry, a za ich pośrednictwem głośniki niskotonowe. Zewnętrzna skorupa obudowy (boków i frontu) została wykonana z jednego płata wielowarstwowej, wygiętej sklejki.



Głowa przygotowana do instalacji głośnika średniotonowego; w jej wnętrzu, z prawej strony (zdjęcia), widać przykręcony tłumik masowy. Głośnik jest mocowany jedną śrubą, trzymaną przez wewnętrzną „gwiazdę”, odlewaną wraz z główną, tylną częścią „głowy”.



## ODSŁUCH

TEST

Wyrażając się nieprecyzyjnie, ale chyba zrozumiale, można zauważyć, że brzmienie nowych 803 D3 jest tak różne od brzmienia poprzedników jak ich wygląd. Idąc dalej tym (nieco ryzykownym) tropem, można też stwierdzić, że nowe, odważniejsze założenia estetyczne ośmieliły konstruktorów do zagrania z większym polotem i wyrazistością.

Ale nasuwa się najważniejszy wniosek, do którego każdy, kto usłyszy nowe 803 D3, szybko dojdzie: są to kolumny nie tylko o innym charakterze, ale i z innej półki. Z cennika wiemy, że nowe 803 D3 są dwa razy droższe, ale z cech konstrukcji wynika – bez żadnego naciągania – iż są technicznie bardziej zaawansowane, a utrzymanie dawnego „numeru” jest dyktowane względami marketingowymi. Mamy do czynienia z brzmieniem innym i pod wieloma względami lepszym, chociaż, jak zwykle, będę bronił godności dawnych „803”; żaden ich właściciel nie powinien się poczuć teraz ciężkim frajerem tylko dlatego, że dwa razy droższy nowy model gra znacznie lepiej. Ponieważ lubię relatywizować, a jeszcze bardziej wchodzić w rolę „adwokata diabła”, najbardziej kusi mnie, aby w procesie sakralizacji nowej „803”, powsadzać trochę kij w szprychy, powyszukiwać niedociągnięcia albo chociaż rozważać jakieś cechy jako właściwe dla oceny subiektywnej, podkreślać specyfikę, a nie tylko bliskość „absolutu”. Z drugiej strony, to brzmienie, właśnie z jego rysami indywidualnymi, do mnie trafia, zwyczajnie bardzo mi się podoba; znacznie bardziej, niż poprzednich, na co składają się zarówno przewagi obiektywne, jak i zmiana profilu.

„803” pozwalają mi zarówno napisać o nich panegiryk, jak też metodycznie przeanalizować ich złożoną naturę – i jedno nie stoi z drugim w sprzeczności.

Zacznijmy od innego ustawienia charakterystyki, co może mieć różne przyczyny, ale zamiar konstruktora, aby 803 D3 grały inaczej niż dawniej, jest dla mnie jasny. To nie jest proste „inaczej, bo lepiej”; nie tylko niższe zniekształcenia, osiągnięte za pomocą stabilniejszej obudowy, nowych membran itp. doprowadziły do nowej sytuacji, ale też decyzja o innym finalnym zestrojeniu. Nie dokonano jednak zmian w topologii zwrotnicy, wciąż opiera się ona na założeniach wprowadzonych wraz z pierwszą generacją z diamentowymi wysokotonowymi, jednak sam dobór wartości elementów, choćby jednego z nich, ale znajdującego się w krytycznym miejscu... może zupełnie zmienić obraz sytuacji. I nie jest to obraz przypadkowy, bowiem nowe 803 D3 grają w tym samym stylu, co testowane już, nowe 805 D3 – o tyle, o ile duże kolumny trójdrożne mogą przypominać małe dwudrożne podstawkowce. A jednak mogą, i to w stopniu wcale niemałym, co nie podważa zasadniczej przewagi większej konstrukcji. Również brzmienie nowej „805” w stosunku do poprzedniej wersji przeszło analogiczne przeobrażenie. Mamy więc ustalone: zmiana jest przeprowadzona konsekwentnie (słyszałem też nowe „804”, które również wpisują się w ten trend), „osiemsetki D3” idą, a raczej grają, jednym frontem, co też jest pewną wartością; wielu klientom ułatwi poszukiwania, pozwalając wyrobić sobie ogólny pogląd, czy nowe propozycje Bowersa są tym, czego szukają, czy też nie.

Dla mnie to brzmienie jakby ewoluuje wraz z moim gustem (a może i zmianą moich krzywych izofonicznych...), i mimo pewnych różnic, przypomina brzmienia kilku kolumn, które w ciągu ostatnich lat uznałem osobiście za najbardziej satysfakcjonujące, aż do tego stopnia, że kolumny te musiałem po prostu sobie kupić, przynajmniej na jakiś czas, aby kontentować się nimi we własnym domu, w błogim poczuciu ich posiadania. Za wcześniej przesądzać, czy kupię też „803”, zależy to przecież nie tylko ich brzmienia... ale to jest ten klimat, w którym obecnie czuję się najlepiej. Słowo „klimat” może być jednak bardzo mylące; kojarzy się raczej z ciepłem i łagodnością, a od tego „803” stronią – wraz ze swoją rozdzielczością i różnicowaniem, nie mają żadnej skłonności do maskowania i zaokrąglania, a wręcz przeciwnie – systematycznie podkreślają rysunek, detale, mikrodynamicę, cały czas muzykę ożywiają przez pokazanie więcej, a nie mniej.



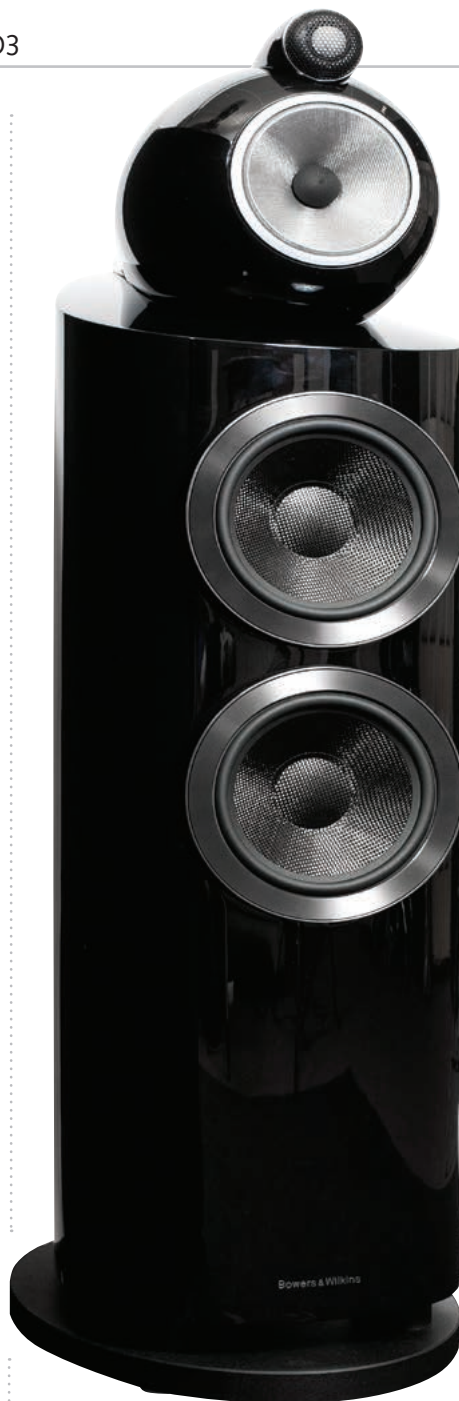
Dla ludzi, którzy nie mają wielkiego pojęcia o parametrach i charakterystykach, ale przecież słyszą doskonale (choć często w to nie wierzą) i używają do opisu wrażeń słów najprostszych, będzie to brzmienie rewelacyjnie czyste i wyraziste, dźwięczne, swobodne i dynamiczne. Z kolei recenzenci mają różne skłonności; zwykle przywołują znane tylko sobie płyty i nagrania, wybrane i dobrze osłuchane ich fragmenty, i relacjonują, że wypadły znakomicie – na tej podstawie trudno jednak czytelnikowi uchwycić, jaki jest charakter brzmienia (poza tym, że kolumny działają jak należy). W tym schemacie też zrozumiałbym największe zachwyty nad 803 D3, bowiem dynamika i szybkość, które stawiają na pierwszym planie, są w tej kwestii bardzo ważne i przekonujące, a jednocześnie nie brakuje żadnego komponentu, który jest potrzebny do uzyskania brzmienia kompletnego i wiarygodnego. Inni są wyczuleni na scenę – jej wielkość, lokalizację, naturalną wielkość instrumentów, choć tutaj trzeba być ostrożnym, dobrze znać konkretny materiał i jego specyfikę, nie oczekiwać po kolumnach cudów odnalezienia właściwych proporcji, gdy nie ma ich w nagraniu, ani nie dać się zwieść „efektom specjalnym”, manipulacjom w przestrzeni, które są pochodną innych charakterystyk – amplitudowych i fazowych. W tej mierze nowe „800” są bardziej powściągliwe niż poprzednie, a więc bardziej prawidłowe. Tym razem nie obserwujemy pogłębienia sceny, wszystko rozgrywa się na mniejszym dystansie, spójnie, plastycznie i naturalnie, a także z wyjątkową przejrzystością – każdy dźwięk jest jak na dłoni, bez najcieńszej „zasłony”; dawne „803” i w ogóle wszystkie „800” poprzedniej generacji grały mniej dobitnie, ale wcale nie neutralnie – budowały panoramę jakby z wycuciem, chociaż faktycznie z pewną własną manierą, a nie bezwzględnie wiernością temu, co zarejestrowane. Nowe „800” też coś wzmacniają, a coś osłabiają, ale w mniejszym stopniu i w inny sposób, służący większej komunikatywności, wrażeniu otwarcia bliskiej i szerokiej sceny, demonstrując przy okazji – a może przede wszystkim – spektakularną detaliczność, bezkompromisowy wgląd w nagranie. Ja też mam swoje skrzywienie zawodowe i pierwszą rzeczą, jaką rozszyfrowuję, a potem odnoszę do niej kolejne spostrzeżenia i wnioski, jest charakterystyka częstotliwościowa. Wyeksponowane wysokie tony to nic dziwnego ani nadzwyczajnego, w kolumnach dowolnej klasy nie jest to automatycznie ani błąd, ani zaleta, lecz wybór projektanta kształtującego określone brzmienie. Oczywiście zabieg ten może udać się lepiej lub gorzej – tak jak lepiej lub gorzej mogą brzmieć kolumny o teoretycznie liniowej charakterystyce. W tym przypadku w sukurs wyeksponowaniu idzie pierwszorzędna rozdzielczość i czystość – to już nie mikrodynamika, ale prawdziwa dynamika przejawia się w tym zakresie, pełen naturalizm, czasami wręcz dramaturgia. W niektórych momentach trudno było mieć wątpliwości – góry jest za dużo w stosunku do teoretycznej referencji – ale nawet wtedy jest ona tak ciekawa, bogata i jednak nieagresywna, że zamiast kalkulować, czy wypadałoby ująć jej decybel czy dwa, można się tym delectować. Nie jest to gładkość, aksamitność i „ckliwość” jedwabnych kopułek Dynaudio czy Sonusa Fabera; 800 D3 grają górą odważną, błyszczącą, jakby pewną swojej racji i swojej misji. Szybkość i „konkret” wysokich tonów do pewnego stopnia przypominał działanie najlepszych głośników tubowych (które mogą wnosić swoje problemy, ale mają też swoje zalety). Przyszło mi też do głowy pytanie: czy „zwykły” przetwornik z 25-mm kopułką, grając tak dziarsko, wytrzyma na dłuższą metę takie obciążenie? To musi być naprawdę mocny zawodnik.



Jest w tym też pewna zagadka, bowiem tak wyrazisty obraz wysokich tonów (potwierdzony jednak wynikami pomiarów) pojawił się w sesji odsłuchowej naszego redakcyjnego testu, natomiast podczas pierwszego spotkania z „803”, w czasie specjalnego, inauguracyjnego pokazu dla dziennikarzy w Worthing (we wrześniu 2015), wysokie tony nie zwróciły mojej uwagi w taki sposób, brzmienie było tonalnie nieco spokojniejsze, chociaż imponująco dynamiczne i czyste, z wyjątkową kondycją średnich tonów – mających substancję, barwę, soczystość i plastyczność, a także płynność i kontynuację w stronę tonów wysokich – to z kolei skutek mniej zaznaczonego obniżenia w okolicach 3 kHz; we wcześniejszych „800” wyraźnego i powodującego chociażby „nosowość” wokali, teraz definitywnie usunięta. Wszystkie głosy brzmiały nie tylko naturalnie, często wręcz pięknie (kiedy tylko na to zasługiwały), ale nie poprzez zaokrąglenie, obniżenie tonacji i jakiegokolwiek „uprzyjemnienie”, lecz właśnie przez świetną równowagę, czystość i artykulację – było w nich życie, a nie „misiowatość”.

Na podstawie tych różnic nie należy podejrzewać, że słuchałem dwóch wersji tej samej konstrukcji głośnikowej; po prostu zetknąłem się z dwoma różnymi systemami (i pomieszczeniami), w których wspólnym elementem była tylko – i aż – para 803 D3. Kolumny w największym stopniu determinują efekt końcowy, więc nie był on wyraźnie inny w obydwu sytuacjach, a inaczej rozłożone akcenty ujawniły szerokie możliwości tych kolumn i wskazały, co można potencjalnie wykorzystać i podkreślić. W teście redakcyjnym średnica nie była tak bliska i nasyciona, bowiem została trochę „przelicytowana” przez górę pasma, ale też niczego jej nie brakowało i nie było to brzmienie gorsze niż w Worthing. W naszym teście imponująca szczegółowość i krystaliczność była wspierana przez wzmocnienie góry (nic w tym odkrywczego), co jednak trzymało średnicę pół kroku z tyłu. Która „wersja” cieszyłaby się większym uznaniem – nie wiem; dla mnie obydwie były na tyle atrakcyjne (a nie tylko „do przyjęcia”), że nawet nie mając wyboru... brałbym w ciemno każdą z nich. Nie mam gustu ustawionego precyzyjnie i pryncypialnie pod ściśle określony profil, mogą mnie przekonać różne brzmienia, które trudno z góry określić – to przecież wychodzi w praniu, bo każde brzmienie jest wyjątkową kompilacją bardzo wielu cech, które ostatecznie dają frajdę, albo i nie. 803 D3 dają frajdę, więc dają radę. Atakują i podszczypują, nie głaszczą i nie usypiają.

Jeszcze jeden walor 803 D3, najbardziej oczywisty, zostawiłem na koniec. Tutaj nie będzie już żadnych „ale”, tutaj można bez skrupowania pławić się w zachwytach. Bas. Zmiana w stosunku do poprzednich „803”



jest diametralna – to skok jakościowy, który najbardziej upodabnia „803” do „802”. To odejście do basu pogrubionego i masywnego na rzecz mocnych, gęstych, ale doskonale prowadzonych niskich tonów, których twardość nie ma nic wspólnego z monotonią, a dyscyplina z ostrożnością. Wspaniała energetyczność i konturowość przejawia się w całym zakresie, dźwięki z samego skraju pasma są imponujące nie przez generowanie lawiny i pożogi, którą trudno zatrzymać i ugasić, ale przez szybkie wybrzmienia. Do pewnego stopnia przypomina to działanie obudowy zamkniętej, ale ostateczny efekt jest jeszcze lepszy; odpowiedź impulsowa i tak jest już wyśmienita, lecz dochodzi do niej soczystość, której często brakuje z obudowy zamkniętej, grającej dokładnie, ale zbyt

sucho. Bas 803 D3 jest twardy jak dojrzały owoc, ale nie suchy i nazbyt ostrożny; być może taki bas, będąc doskonałą podstawą dla dynamiki, w dużym stopniu określa charakter całego brzmienia, wrażenie zwartości, szybkości i różnorodności. Nie zamula, a wręcz poprawia fakturę, jest siłą napędową i dyrygentem. Mógłbym w tym momencie rzucić przykładami nagrań, które na innych kolumnach dają nawet mile mruczący, ale błotnisty bas, obciążając przy okazji średnicę. A tutaj zabrzmiały one tak sprawnie i czysto, jakby to były inne realizacje... Wszelkie kwestie brzmieniowe mogą podlegać jakiejś dyskusji i subiektywnym ocenom, bas 803 D3 nie zadowoli tych, którzy lubią tłuste, obfite i miękkie wybrzmienia, poduchę, na której wszystko się kołysze... Dla mnie to majstersztyk, niczego więcej bym do szczęścia nie potrzebował (może bym zmienił zdanie, gdybym miał stumetrowe pomieszczenie odsłuchowe... ale po co?). Zredukowanie liczby niskotonowych z trzech do dwóch było więc bardzo dobrym posunięciem (choć wcale nie genialnym – to proste reguły) – zamiast basowej nawałnicy, wszystko chodzi jak w zegarku, a mocy i tak nie zabraknie.

Podsumowując, są to kolumny zupełnie inne i o wiele lepsze niż dawne „803”, do których odnoszenie się w zasadzie nie miałyby żadnego sensu, gdyby nie ten sam „numer” obydwu konstrukcji – co wobec takich wniosków jest sytuacją mało komfortową dla B&W, chociaż sama firma taki los sobie zgotowała. W każdej recenzji będzie przecież musiała się pojawić odpowiedź na pytanie, dlaczego nowe „803” są dwa razy droższe od poprzednich, chociaż dobrą odpowiedź znaleźć łatwo.

**Andrzej Kisiel**

## 803 D3

CENA: 70 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
www.audioklan.com.pl

### WYKONANIE

Cały zestaw rozwiązań, przygotowany dla najlepszych modeli serii 800 D3 to wyraźny awans „803”, która w ten sposób zdobyła m.in. średniotonową „głowę” i nową formę obudowy z „odwróconym” zaokrągleniem głównej skrzyni. Bardzo dużo zmian i udoskonalień – to nie jest face-lifting „dający alibi” wzrostowi ceny, ale faktycznie przeniesienie „803” na inną półkę jakościową. Mistrz techniki w swojej klasie cenowej.

### LABORATORIUM

Charakterystyka przetwarzania zrównoważona, z typowym dla firmy obniżeniem w zakresie 2–3 kHz, w tym przypadku dość delikatnym. Elegancki przebieg w zakresie niskich częstotliwości, ze spadkiem -6 dB przy 25 Hz. Czulość 87 dB, impedancja znamionowa 4 Ω.

### BRZMIENIE

Bardzo duży arsenał argumentów. Dynamika, detaliczność i przejrzystość. Płynna, bliska i rozdzielcza średnica, czysta, wyrazista, kompletna góra, a bas referencyjny – idealnie prowadzony, krępy, konturowy, lecz sięgający bardzo nisko. Artykulacja, emocje, szybkość, pełny wgląd w nagranie, bez żadnych zaokrągleń i ociepleń.