

# REVEL CONCERTA 2 M16

Wracamy za ocean. W połowie lat 90. ubiegłego wieku pojawiła się tam firma Revel, a jej debiutancką konstrukcją były ekstrawaganckie monitory *Ultima Gem*. Rozpoczęła swoją historię produktem stricte hi-endowym i przez kilka kolejnych lat wzmacniała taki wizerunek, rozwijając przede wszystkim serię *Ultima*, chociaż z upływem czasu oferta powiększała się też w kierunku propozycji nieco tańszych: serii *Performa*, a w roku 2005 – *Concerta*. Dziesięć lat później wprowadzono drugą generację serii *Concerta* (stąd dwójka w symbolu) i w niej właśnie znalazła się konstrukcja odpowiadająca warunkom naszego testu, co okazało się nie tylko niespodzianką, ale pod pewnym względem nawet sensacją.

**W** ten sposób po ponad 20 latach znowu spotykamy monitory Revela, bowiem kontakt z tą firmą nawiązaliśmy u samych jej początków, testując właśnie *Ultima Gem* – sprowadzone wówczas przez pierwszego, niewielkiego dystrybutora. Firma Revel wówczas dopiero startowała jako producent niezależny, niszowy, natomiast obecnie należy do koncernu Harmana, dlatego i krajowego przedstawiciela ma odpowiednio potężnego.



## Gramy poważnie

W grupie Harmana jest też JBL, więc przeprowadzono podział ról. Pierwotnie czysto głośnikowa specjalizacja JBL-a już dawno temu uległa wyraźnej modyfikacji, czy wręcz pełnemu przeobrażeniu, w kierunku produktów różnorodnych i popularnych. Na tyle często o nich piszemy, że już nie wypada ich wymieniać i objaśniać. Revel pozostał przy technice głośnikowej, jednak wyszedł zarówno z ram hi-endowych, stereofonicznych, jak i typowych, audiofilskich systemów (albo – systemów konwencjonalnych). Wprowadził wiele konstrukcji do kina domowego,

ekskluzywnych i bardziej popularnych, jak też szeroką gamę głośników instalacyjnych. Seria *Concerta* (bez dwójki) zawiera głównie głośniki naścienne i do systemów wielokanałowych; seria „extreme climate” obejmuje konstrukcje przeznaczone do uruchomienia „na świeżym powietrzu” – tylko pytanie, czy w polskich warunkach wytrzymają natężenie smogu. W katalogu nie znajdziemy jednak żadnych głośników Bluetooth ani słuchawek; te działy pozostawiono sojuszniczym markom zebranych u Harmana. Z kolei na Revela spada coraz większa odpowiedzialność za działkę głośnikową, czego dobrym przykładem jest właśnie ten test – w założonym zakresie ceny JBL nie miał nic do zaproponowania, a u Revela coś się znalazło... I tak pewnie będzie coraz częściej.

Kto by pomyślał 20 lat temu, że nieznana wcześniej marka, zostanie wybrana przez Harmana za odpowiedniejszą od JBL-a, aby kontynuować temat nowoczesnych kolumn dla wymagających audiofilów? I kto by pomyślał, że Revel spotka się kiedyś w jednym teście porównawczym z monitorkiem Bowersa z serii 600? Zaczynaliśmy od Reveli za kilkadziesiąt tysięcy, teraz mamy o rząd wielkości tańsze. Ale też od razu widać, że firma bardzo czujnie podchodzi do tematu, nie chcąc wiele stracić na reputacji. *Concerta 2 M16* wygląda bardzo poważnie, dostojnie, luksusowo, niezabawkowo. Bez ekstrawagancji i ryzyka, że komuś taki styl albo wyraźnie nie przypadnie do gustu, albo będzie niepokoić jakimś eksperymentem, albo żartem... Już wygląd ma budzić respekt i zaufanie, a brzmienie, jak się okaże, jest w tym konsekwentne.

Wybór jest ograniczony do dwóch wersji kolorystycznych (białej i czarnej). Jak widać w ofertach innych producentów, są one dzisiaj obowiązkowe (choć nie zawsze na wysoki połysk), podczas gdy stosowanie naturalnych fornirów staje się już „fakultatywne”.

**Obudowa o takich kształtach i wykonaniu nie jest sensacją, ale w tym zakresie cenowym zdarza się rzadko.**



*M16* nie są ogromne – należą do kategorii monitorów średniej wielkości, w tym teście najbliższe im (pod tym względem) do Bowersów 606.

Szerokość frontu wynosi 20 cm, tyłu – 14,5 cm, a w najszerszym miejscu – 21,5 cm. Ścianki złożono bez śladów łączenia, całość polakierowano na wysoki połysk. Takie wykonanie nie tyle zapiera dech w piersiach, co pozwala przyznać, że nawet konstrukcje kosztujące wielokrotnie więcej nie muszą wyglądać lepiej; w takiej

konwencji po prostu nie ma już nic do dodania, do ujęcia, do poprawienia.

Maskownica oczywiście mocowana jest za pomocą magnesów, ale...

tylko tutaj coś „nie zagrało” (a raczej niepotrzebnie zagrało) – jak wskazują pomiary, wprowadza na charakterystyce wyraźne nierównomierności, więc lepiej ją zdjąć.

..... reklama .....

### ODSŁUCH

Przed chwilą pisałem o tym, że *Monitory Diamond* chyba lepiej potraktować zatyczką (włożoną do bas-refleksu). Wcześniej sugerowałem takie rozwiązanie dla *606-ek* (tamże subtelniej – walcem obniżającym strojenie obudowy), ale w obydwu tych przypadkach rekomendacja nie była aż tak mocna jak przy *Concertie 2 M16*. „Mocna” nie oznacza nigdy, że bezwzględna, w końcu nie tylko jeden konstruktor, ale i cała „ekipa” decydująca o konstrukcji i brzmieniu nie mogła się mylić (a o ich wysokich kompetencjach świadczą pozostałe cechy), a więc nie było komu podobało się właśnie tak, jak jest – z bas-refleksem pracującym. Z drugiej strony (a może tej pierwszej, w teście najważniejszej), stwierdzam z całym przekonaniem, że *Concerta 2 M16* bas ma bardzo mocny, wyeksponowany, i jest to nie tylko wrażenie subiektywne, ale też fakt obiektywny (patrz pomiary). Powtórzę, że wszystkie modele testowane były na podstawkach w odległości ok. 1 m od ściany, więc nie były to warunki wzmacniające niskie częstotliwości, a tego dodatkowo można się spodziewać, gdy ustawimy je pod ścianą, zwłaszcza w mniejszym pomieszczeniu.

„Wyjściowy” balans tonalny to równo prowadzony zakres średnio-wysokotonowy i wzmocniony bas. Daje to dźwięk ciężki, gęsty, poważny. Przydałoby się trochę więcej wysokich tonów, aby zrównoważyć specjalną pozycję niskich tonów, a wówczas potrzeba przyciszenia basu nie byłaby tak wyraźna, skoro jednak góry nie możemy dodać, pozostaje odjąć basu. Po tych uwagach, mogących sprawiać wrażenie nawet krytycznych, najwyższa pora przejść do pochwał, a nawet owacji na stojąco. Po „uregulowaniu” poziomu basu, dźwięk jest wciąż solidny, wypełniony, do pewnego stopnia podobny, jak z *Demandów 9*. Dysponuje jednak o wiele większą dynamiką, a także dokładniejszą artykulacją w zakresie średnich tonów. Basu nadal nie brakuje, nie sięga on bardzo nisko, jednak bardzo zręcznie układa się ze średnicą, wydatnie wspierając jej niskie rejestry, a zarazem niczego nie zaciemniając i „nie zadudniając”.

Rytm i spójność, dynamika i czystość, płynność i dokładność – nawet bez podkreślonej plastyczności prowadzą każdą muzykę do efektu „oczywistości”.



Obszerne wyprofilowanie frontu przed kopolką wysokotonową jest typowe dla wszystkich konstrukcji Revela; wpisuje się w ogólniejszą koncepcję dążenia do wyrównania charakterystyki w zakresie średnio-wysokotonowym, nie tylko na osi głównej, lecz również w szerszym zakresie kątów.

Dźwięki całego pasma są doskonale skoordynowane w każdym wymiarze, muzykę czyta się łatwo, a czy przyjemnie, to zależy już w dużym stopniu od jakości nagrania. Fakt, że *Concerta 2 M16* jest na tym punkcie dość czuła, chociaż w sposób nieszaablonowy. Tym razem to nie sama wysoka rozdzielczość (czego nie można jej odmówić) powoduje wyciąganie „brudów” czy przejawskrawienia, rzecz we wspomnianym już, neutralnym, powściągliwym przetwarzaniu wysokich tonów, a jednocześnie w relatywnie mocnej „górnym średnicy” – nie jest ona wyeksponowana, lecz w innych kolumnach jej pozycja jest najczęściej słabsza względem sąsiednich zakresów. Jeżeli nagranie jest klarowne i bogate w detale, dźwięk jest naturalny, prawdziwy, emocjonujący, gdy góry brakuje, robi się nieciekawie. *Concerta* ukazuje taki niedostatek natychmiast, nie wprowadzając żadnej korekty.

**Concerta 2 M16 potrafi zagrać tak mocno i głośno jak żaden inny monitor tego testu. Dźwięk jest męski, męskularny, konturowy i bezwzględnie spójny.**



Aluminiowe membrany są stosowane przez Revela od samego początku jego historii; firmowe podejście do projektowania i strojenia opiera się na zaawansowanych symulacjach, obiektywnych kryteriach i pomiarach, a w konstrukcji ważną rolę odgrywa skomplikowany układ filtrów, zdolnych „opanować” charakterystyki membran aluminiowych.

*Concerty 2 M16* nagłośnią nawet duże pomieszczenie, chociaż zrobią to w zupełnie innym stylu niż *606-ki*. To brzmienie ustawione profesjonalnie, godne pracy w studiach albo w systemach audiofilskich o wysokich aspiracjach.

### REVEL CONCERTA 2 M16

#### CENA

3800 zł  
www.jbl.com.pl

#### DYSTRYBUTOR

Suport

#### WYKONANIE

Posmak hi-endowego luksusu i treść solidnej techniki. Obudowa z wygiętymi ściankami, lakierowana na wysoki połysk, przetworniki podobne jak w wyższej serii *Performa 3*.

#### POMIARY

Wyrównany i stabilny zakres średnio-wysokotonowy (+/-2 dB), wyeksponowany bas. Impedancja 4 Ω, czułość 84 dB.

#### BRZMIENIE

Mocno ubasowane, gęste, poważne, dokładne. Po zamknięciu bas-refleksu dźwięk lżejszy, bliższy, neutralny, klarowny, o wysokich kompetencjach do monitorowania.

## Technika głośnikowa została „ściągnięta” z wyższej serii Performa 3.

Nawet jeżeli występują jakieś różnice (a na pewno są), to podobieństwa są bardzo zachęcające. Porównałem podstawowe cechy konstrukcyjne Concerty 2 M16 i Performy 3 106 (która kosztuje dwa razy tyle): forma i wymiary obudów bardzo podobne, masy różnią się o jeden kilogram, układy głośnikowe analogiczne, tylko w opisie nisko-średniotonowego Concerty 2 M16 brakuje dopisku „cast frame”, a ponieważ jest taki w opisie 106, więc można zakładać, że tam jest, a tutaj nie ma kosza odlewane z metali lekkich. Wysokotonowy wygląda bliźniaczo, z tą kosmetyczną różnicą (przez co wygląda nawet lepiej w M16), że wyprofilowanie „w krótką tubkę”, mające u wylotu przekrój eliptyczny nie tworzy krawędzi jego frontu, która jest okręgiem. W celu korzystnego akustycznie zbliżenia obydwu przetworników płaski fragment frontu (od dołu) podcięto,

robiąc miejsce na kosz nisko-średniotonowy. Widzimy więc dwa nałożone na siebie koła, a w obrębie mniejszego z nich – elipsę. Wyprofilowanie służy ustaleniu charakterystyk kierunkowych optymalnych dla współpracy z głośnikiem nisko-średniotonowym w zakresie częstotliwości podziału (w celu uzyskania płynnego przejścia w szerokim zakresie kątów). Rozwiązanie to spotyka się coraz częściej, chociaż w tym teście, w pełnej krasie, pojawiło się tylko w M16.

Szczególną uwagę poświęcono tunelowi bas-refleks. Jest on bardzo mocno wyprofilowany praktycznie na całej swojej długości, a nie tylko na zakończeniach; w największym miejscu ma średnicę 4 cm, na końcach – 8 cm (zewnętrzny kołnierz montażowy ma 10 cm), co jest sposobem zarówno na redukcję rezonansów pasożytniczych, jak i turbulencji, gdy dla odpowiednio niskiego strojenia nie jest możliwe zastosowanie tunelu o dużym przekroju na całej jego długości. Tutaj tunel ma 12 cm, co przy niewielkiej objętości obudowy (ok. 10 litrów) pozwoliło na dostrojenie do ok. 45 litrów.



Bas-refleks Concerty 2 M16 jest źródłem sporej porcji basu. Aby dopasować działanie pod kątem mniejszych pomieszczeń i ustawienia bliżej ścian, rekomendujemy zamknięcie obudowy (o czym sam producent nie wspomina).

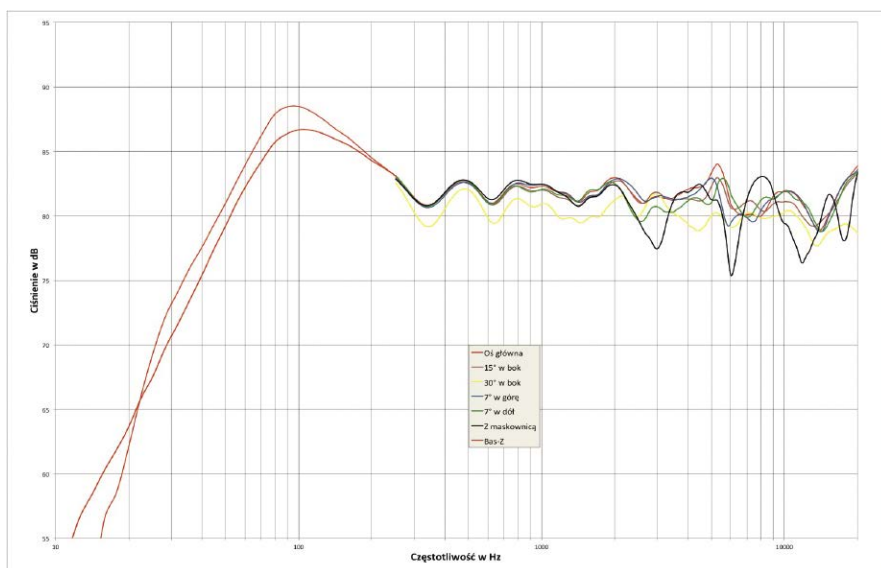
reklama

### LABORATORIUM REVEL CONCERTA 2 M16

W charakterystyce przetwarzania *Concerty 2 M16* zwraca uwagę połączenie dwóch elementów, w pierwszym wrażeniu do siebie niepasujących: wyrównanej i stabilnej (między różnymi osiami) charakterystyki w zakresie średnio-wysokotonowym i wyraźnie podbitego basu. Swoją drogą, korelacja między wynikami pomiarów a odsłuchami jest bardzo dobra, tak to właśnie słyhać – pytanie tylko, dlaczego taki efekt chciał uzyskać konstruktor. Odpowiedź może nawiązywać do pochodzenia: amerykańskie domy często mają ściany z „miękkich” materiałów, absorbujących niskie częstotliwości (bardziej niż nasza cegła), co w powiązaniu z ustawieniem na podstawkach, daleko od ścian, może skłaniać do przygotowania takiego „zapasu” niskich częstotliwości. Nie mamy do czynienia z konwencjonalnym „wykontuowaniem”, które eksponowałoby obydwa skraje pasma – wysokie tony są prowadzone na poziomie średnicy, a nawet odrobinę niżej.

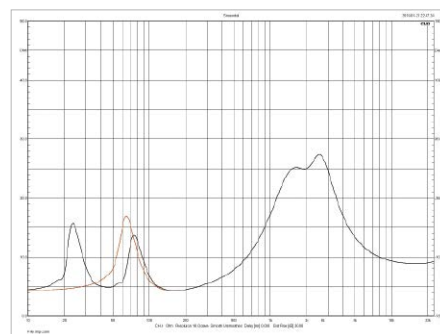
Może jednak dziwić, dlaczego w komplecie nie ma zatyczki bas-refleksu, pozwalającej w łatwy sposób bas utemperować i dopasować do innych warunków lub upodobań. Nic straconego, zatyczkę można zrobić samemu. Nawet przy obudowie zamkniętej bas jest wyeksponowany, jego szczyt przy 100 Hz znajduje się ok. 5 dB powyżej średniego poziomu z zakresu średnio-wysokotonowego, ale z bas-refleksu jest jeszcze od 2 dB wyższy. Wyeksponowanie pozwala też uzyskać niższą częstotliwość spadku -6 dB (ustalaną względem poziomu średniego). Dla bas-refleksu wynosi ona ok. 40 Hz, a dla obudowy zamkniętej – ok. 45 Hz. Producent w nietypowy sposób określa pasmo przenoszenia, a dokładnie rzecz biorąc – tylko zasięg niskich częstotliwości. Przy 55 Hz, 50 Hz i 45 Hz mamy notować spadki odpowiednio -3 dB, -6 dB, -10 dB, ale w naszych pomiarach uzyskaliśmy znacznie lepsze wyniki (-0,5 dB, -2 dB, -4 dB – dla bas-refleksu).

Charakterystyka *Concerty 2 M16* w pewnym stopniu przypomina strojenie *Demandów 9*, tam jednak kształt basu był znacząco inny (nawet



rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

jeszcze bardziej specyficzny, ale mniej wyeksponowany), a w zakresie średnio-wysokotonowym inaczej rozłożono akcenty. W *Concerty 2 M16* zakres 2–4 kHz jest prowadzony relatywnie wysoko, na pierwszy rzut oka jest „normalnie”, skoro blisko liniowości, ale takie proporcje między średnicą a górą pasma nie są często spotykane. Jednak formalizując, zakres 250 Hz – 20 kHz utrzymuje się ścieżce +/-2 dB. Na pewno zastosowano filtry wyższego rzędu, czemu zawdzięczamy nie tylko wyrównanie, ale też niewielkie różnice między charakterystykami mierzonymi pod różnymi kątami, w zakresie częstotliwości podziału, którą producent określa jako 2,1 kHz. Nie zweryfikujemy tego, bowiem – podobnie jak w przypadku *Diamond Monitora* – *Concerta 2 M16* nie ma podwójnego gniazda przyłączeniowego. Ale działanie filtrów wyższego rzędu podpowiada też charakterystyka impedancji, która w okolicach częstotliwości podziału pokazuje dużą zmienność. Odrobinę niższy poziom w okolicach 3 kHz pojawia się pod kątem -7°, co można wykorzystać, aby brzmienie trochę uspokoić – należy usiąść nisko lub użyć wysokich podstawek, lub monitorki delikatnie pochylić do tyłu. Rozpraszanie wysokich częstotliwości jest bardzo dobre,



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

więc mimo dość niskiego ich poziomu nie musimy głośników wycelować dokładnie w miejsce odsłuchowe. Zdecydowanie rekomendowane jest zdjęcie maskownicy wprowadzającej wyraźne nierównomierności. Podczas strojenia pewnie w ogóle nie zwracano sobie nią głowy, wychodząc z założenia, że prawdziwy audiofil zdejmie każdą maskownicę.

Czułość wynosi umiarkowane 84 dB. Impedancja znamionowa – 4 Ω (4-omowe minimum przy ok. 150 Hz).

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza * [W]	50-120
Wymiary (W x S x G) [cm]	37 x 22 x 27
Masa [kg]	7,3

\* wg danych producenta