

Wraz z *Silver 2* trafia do nas konstrukcja wyjątkowa w skali całego testu – wśród wszystkich piętnastu modeli. Jako jedyna bazuje na 8-calowym, a więc 20-cm przetworniku nisko-średniotonowym. Jest wyraźnie większa i cięższa od większości konkurentów, i chociaż rekord pozostanie przy Jamo *Concert 103* (w poprzedniej piątce), to zastosowanie dużego woofera jest czymś wartym szczególnej uwagi i komentarza.



Monitor Audio SILVER 2

Nie wyraża się jednak przez to żadna ogólniejsza filozofia firmy; kontrast pomiędzy *Silver 2* a np. *R100* nie jest zderzeniem różnych firmowych koncepcji, ale trochę dziełem przypadku. Seria *Silver* zajmuje bowiem w hierarchii Monitor Audio nieco niższą pozycję. Mówiąc inaczej – ceny jej modeli są niższe i konstrukcja, której wielkość odpowiada gabarytom *R100*, *Motion 15* czy *Titusów EZ*, a więc *Silver 1*, kosztuje... zbyt mało, aby mogła wziąć udział w tym teście. Monitor Audio już za 3300 zł oferuje tak duży monitor, jaki znajdziemy też w katalogach konkurentów (*R300*, *Motion 35X*), ale tamże za znacznie wyższą cenę. Wciąż jednak, nawet wśród tych „większych” konstrukcji, niezależnie od ich ceny, unikalne pozostaje użycie 20-cm nisko-średniotonowego. Stosunek średnic całych głośników nie mówi jeszcze tego tak dobitnie, jak porównanie średnic i powierzchni membran – membrana nisko-średniotonowa *Silver 2* ma średnicę 15 cm, a *R100* – 9 cm (w dodatku jej środkowa część jest zajęta przez wysokotonowy i jego 5-cm kołnierz), co wyznacza stosunek powierzchni jak ok. trzy do jednego! Robi to wrażenie i na pewno jakoś procentuje, ale nie obiecujemy sobie zbyt wiele. Albo inaczej – obiecujemy sobie nawet dużo, ale niekoniecznie najniższego

basu. Każdemu głośnikowi, w związku z jego parametrami, do ich pełnego wykorzystania należy zapewnić obudowę o odpowiedniej objętości. Nie tylko od powierzchni membrany, ale w dużym stopniu od niej zależy, jaka to powinna być objętość. Intuicja i obserwacje słusznie podpowiadają, że głośnik większy wymaga większej obudowy (nie każdy, ale statystycznie). Zastosowanie dużego głośnika w obudowie o nieoptymalnej (zbyt małej) objętości może przynieść rezultaty nawet odwrotne do spodziewanych – słabsze rozciągnięcie basu, pogorszenie odpowiedzi impulsowej, ale zawsze spowoduje wzmocnienie średniego i wyższego podzakresu basu, co jednak może być korzystne dla wrażenia „potęgi”. Duży głośnik w małej obudowie daje zupełnie inną charakterystykę niż duży głośnik w dużej obudowie, lub mały w dużej obudowie, dlatego nie należy oczekiwać, że tym sposobem uzyskamy bas tak niski, jak generalnie z kolumn wolnostojących. Zarazem taka kombinacja – dużego głośnika w umiarkowanej obudowie – może być korzystna dla działania obudowy zamkniętej. Przedstawiam już tutaj takie wnioski, które zwykle należą raczej do treści odsłuchu i pomiarów, niż ogólnego opisu, bowiem mamy do czynienia z cechą kluczową tej konstrukcji.



Łby dwóch śrub nie są zapowiedzią ułatwień w montażu ściennym... Pod żadnym pozorem ich nie wykręcajmy! Trzymają one głośniki montowane wedle firmowego sposobu, w którym eliminuje się sztywne połączenie głośnika z frontem obudowy, wzmacniając jednocześnie całą konstrukcję poprzez związanie głośników z tylną ścianką.

Chociaż 20-cm nisko-średniotonowy wyróżnia Silver 2 na tle wszystkich innych konstrukcji tego typu, nie jest to wcale rozwiązanie charakterystyczne dla firmy w szerszej skali. Firma Monitor Audio jest bardziej znana z innych oryginalnych „patentów”, których ma w swoim arsenale dość dużo. W Silver 2 też dostajemy ich całkiem spory pakiet. Kopułka wysokotonowa wykonana jest ze stopu aluminium i magnezu, powleczone cienką warstwą złota, któremu zawdzięcza swój kolor. Nie jest to nowy pomysł – etap pozłacania ma za sobą kilku producentów metalowych kopulek. Oryginalniejsza jest membrana nisko-średniotonowego, również metalowa, o profilu konkawym, jednoelementowa – bez „zamykającej” typowe membrany stożkowej nakładki przeciwpyłowej. Na powierzchni membrany jest mnóstwo dołków, które wyglądają tak efektownie, że można podejrzewać, iż jest to zabieg czysto „dekoracyjny”. Tymczasem jest to przecież oparty na czystej mechanice skuteczny sposób na zwiększenie sztywności, a także rozproszenie fal stojących. Skoro zwiększamy sztywność, która zależy również od grubości membrany, a więc od jej masy, to możemy poprzestać na zachowaniu sztywności wyjściowej przy zmniejszeniu masy – co również jest korzystne. Wpływ „dołków” ułatwia więc optymalizowanie różnych parametrów membrany. Membrany tego typu „przywędrowały” do serii Silver z droższej linii Gold.

We współczesnych projektach kosze głośników wielu producentów, a więc także ich mocowanie, są zasłonięte przez dodatkowe ozdobne obręcze; również w przypadku Silver 2 nie widzimy na froncie żadnych śrub i wkrętów, nie ma ich tam jednak w ogóle, bowiem głośniki są przymocowane od tyłu – pojedynczymi, długimi śrubami. Metoda ta zmniejsza przenoszenie wibracji między koszem głośnika a przednią ścianką, zwiększając jednocześnie sztywność całej konstrukcji.

Od strony estetycznej najważniejsza będzie typowa dla firmy, wyjątkowo szeroka gama wersji kolorystycznych, towarzysząca też tradycyjnej dla Monitor Audio, wysokiej jakości prac stolarskich. Do wyboru mamy więc cztery warianty formiowane: orzech, rosenut (czyli orzech barwiony na wiśnie), dąb naturalny, dąb barwiony na czarno i dwie na wysoki połysk – białą oraz czarną.



ODSŁUCH

Zmiana nie tyle nastroju, co całego profilu, jaką wprowadza Monitor Audio, jest tak radykalna, że każde znowu trochę „pofilozofować” na temat różnych gustów a także różnych brzmieniowych treści, jakie mogą ukrywać się w pozornie jednolitej, dwudrożnej wzorcowej formie. KEF R100 to brzmienie wzorcowe (w swojej klasie cenowej) pod względem neutralności; Motion 15 to fajerwerki dynamiki, detali i przestrzenności; natomiast Silver 2 to znamiona potęgi, obfitość basu, zapas mocy przygotowany do nagłośnienia nawet dużych pomieszczeń. Silver 2 są trochę większe od konkurentów, ale wzmocnienie niskich częstotliwości jest zdeterminowane nie przez sam litraż, lecz przez związek między wielkością przetwornika nisko-średniotonowego a objętością obudowy – w tym kontekście wcale nie takiej dużej. Więcej o tym – w opisie konstrukcji i laboratorium, a tutaj pora na potwierdzenie, że taka kombinacja zaowocowała basem wzmocnionym, sięgającym dość nisko, ale przede wszystkim wyeksponowanym, a także zmiękczonej i zaokrąglonej. Całe brzmienie jest przez to „opulentne”, ma warstewkę tłuszczyczku i aksamitości. Z mocnym basem wysokie tony nie rywalizują, ale nie pozwalają też na jego bezwzględna dominację, „utożsamienie” szczegółów i zaciemnienie; biegną gładko, selektywnie, mają odpowiedni blask

i wyrazistość – są w pozytywnym znaczeniu zupełnie normalne i przewidywalne. Nie strzelają, nie słodzą, dobrze „doświetlają”, względem średnicy są ustawione w optymalnych proporcjach. Średnica nie ma takiego „wyścicia” jak z KEF-ów, ani takiej artykulacji jak z Loganów. Jest jednak zupełnie prawidłowa, wszystkie wokale pojawiły się we

właściwej tonacji, wiarygodne, kształtne, bez napastliwości, trochę asekuracyjnie, ale bez wyraźnej nosowości. Lekkie przymatowienie może się wiązać z dużą średnicą membrany, w zamian dostajemy przecież wyjątkowo bas. Dłuższe próby wskazały, że Silver 2 mogą pokazać się z najlepszej strony w skrajnie różnych sytuacjach. Wyeksponowanie niskich tonów dobrze służy odsłuchowi z bardzo niską głośnością – wtedy zwykle bas nam „gaśnie” (w rzeczywistości czułość naszego słuchu zmniejsza się na skrajach pasma), a tutaj wciąż wszystko słychać i właśnie wtedy w lepszych proporcjach. Z kolei duża moc pozwala zagrać bardzo głośno i wykorzystać Silver 2 w dużych pomieszczeniach, natomiast w małych, ustawione nawet blisko ściany, mogą się „odnaleźć” dzięki użyciu zatyczek zamykających bas-refleks.

SILVER 2

CENA: 3300 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND
www.monitoraudio.pl

WYKONANIE

Ponadprzeciętnie duży i ciężki podstawkowiec, z 20-cm nisko-średniotonowym, co determinuje jego parametry i brzmienie. Garść firmowych technik, z membraną RST na czele i mocowaniem głośników do tylnej ścianki. Elegancko wykończona obudowa, z wyborem aż sześciu wersji kolorystycznych.

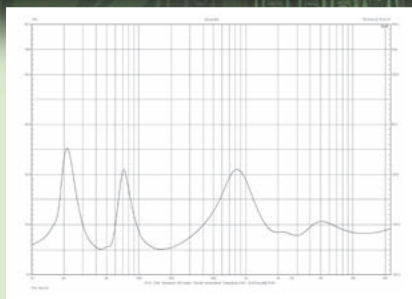
PARAMETRY

Wyeksponowany bas, w zakresie średnio-wysokotonowym dobre proporcje, z wąskopasmowymi problemami w okolicach częstotliwości podziału. Czułość 86 dB, impedancja znamionowa 6 Ω – łatwe obciążenie.

BRZMIENIE

Mocny i rozłożysty bas sprawia, że monitory te sprawdzą się w większych pomieszczeniach. Soczysty, lekko zmiękczonej i zaokrąglonej dźwięk, poważny i spokojny na średnicy, wygładzony na górze pasma.

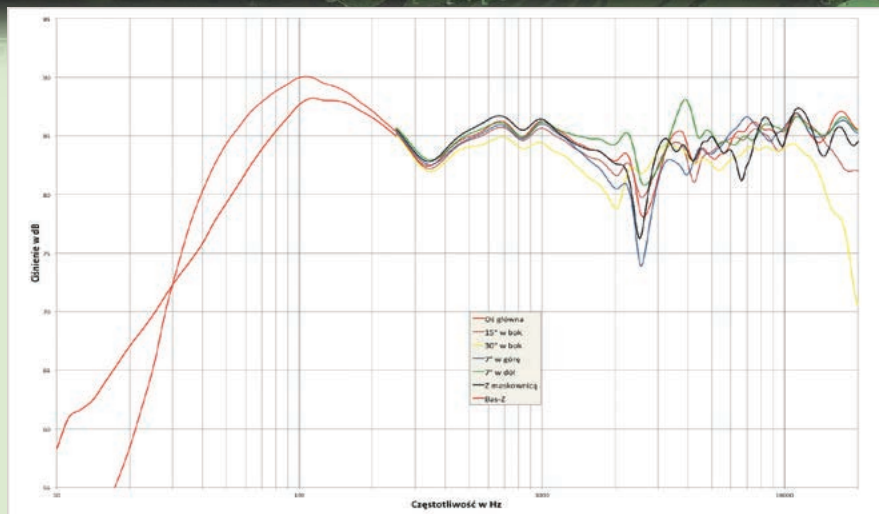
Laboratorium Monitor Audio SILVER 2



rys. 1. charakterystyka modulu impedancji.

Choć producent trochę mija się z prawdą, deklarując 8-omową impedancję znamionową, to i tak trzeba przyznać, że *Silver 2* przedstawiają swoją impedancję dość łatwe obciążenie, z minimami nieszkodzącymi poniżej poziomu 5 Ω , co pozwala przyznać 6-omową impedancję znamionową. Do tego czułość jest wysoka – 86 dB.

Charakterystyka przetwarzania ma swoje słabe i mocne strony, chociaż trudno powiedzieć jednoznacznie, że wyeksponowany bas jest zaletą, to na pewno jest nią niska częstotliwość graniczna – spadek -6 dB (względem poziomu średniego) pojawia się przy 40 Hz (z bas-refleksem pracującym) lub przy 52 Hz (przy systemie zamkniętym). Nawet w tym drugim przypadku widzimy „górkę” w okolicach 100 Hz, układ rezonansowy pracuje prawdopodobnie z wysoką dobrocią, powodowaną przez zamknięcie dużego głośnika w relatywnie niedużej objętości. W tym przypadku, inaczej niż



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

w *R100 KEF-a*, poprawniejsze i warte rekomendacji wydaje się działanie obudowy zamkniętej, natomiast uruchomienie bas-refleksu jest sposobem na „doładowanie” basu w warunkach, w których jest na to konkretne zapotrzebowanie. Poziom średnich i wysokich częstotliwości jest dobrze dopasowany, ustawiony pod kątem charakterystyki względnie liniowej – „względnie” dlatego, że na przełomie tych zakresów pojawiają się zafalowania, chociaż nie muszą one być tak wyraźnie słyszalne, jak są widoczne (mają wąskopasmowy charakter). Wydaje się, że na osłabienie przy 2,5 kHz największy wpływ

mają nierównomierności charakterystyki samego przetwornika nisko-średniotonowego – od niego pochodzi rezonans przy 4 kHz, a także skupianie promieniowania na jego osi głównej, a więc na osi -7° całego zespołu (przy pomiarze z odległości 1 m); dlatego teoretycznie warto ustawić się na osi głównej (zespołu, krzywa czerwona).

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	86
Moc znamionowa [W]	120
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	37,5 x 23 x 33,5
Masa [kg]	9,7



Metalową (C-CAM) kopułkę wysokotonową definitywnie chroni siateczka, której użytkownik (ani klient w sklepie) zdjąć nie może. Kilku producentów doszło ostatnio do podobnego wniosku i rozwiązania problemu.



Membrana nisko-średniotonowego typu RST (Rigid Surface Technology) przyciąga uwagę powierzchnią pełną wklęsłości – to nie bajer, ale skuteczny sposób na zwiększenie sztywności, co z kolei pozwala zmniejszyć masę membrany.



Tunel możemy zamknąć gąbką, a ze względu na sposób działania bas-refleksu w tej konstrukcji, będący pochodną kombinacji dużego głośnika w małej obudowie, jest to najlepszy sposób, aby uspokoić bas.