

Monitor Audio MR6



Firma Monitor Audio występuje na naszych łamach znacznie częściej niż wiele innych brytyjskich marek, które z powodów przedstawionych kilka stron wcześniej straciły na znaczeniu i impecie. Jako jedna z niewielu, w ciągu ostatnich kilkunastu lat znacznie wzmocniła swoją pozycję, przeganiając konkurentów, za którymi dawniej była daleko w tyle.

Pamiętamy z lat 90., z naszych pierwszych testów, że była to firma raczej niszowa, pozostająca w cieniu choćby... Mission. Nie wiem, jakie stoją za tym przekształcenia własnościowe i organizacyjne, produkcja na pewno nie jest skoncentrowana w Wlk. Brytanii, ale efekt końcowy jest - oferta rozpięta między modelami niskobudżetowymi a high-endowymi obejmuje wiele serii konwencjonalnych kolumn do systemów stereo, wielokanałowych, zestawów „z jednego pudełka”, soundbarów, cały dział głośników instalacyjnych, a nawet kilka urządzeń strumieniujących, czyli produktów „nowej generacji”, które nie wywołują szybszego bicia serca u audiofilów, ale na ogólnie traktowanym rynku audio pozwalają znacznie zwiększyć obroty. Żeby jednak wchodzenie w te kategorie nie skończyło się klapą, trzeba mieć zarówno odpowiednie zaplecze projektowe i produkcyjne, jak też wydajną sieć sprzedaży. W zeszłym roku firma kupiła markę Roksan, z czym wiążą się plany kilkukrotnego wzrostu sprzedaży (urządzeń Roksan), a to świadczy o potencjale i sprawności Monitor Audio.

Serie są wymieniane w tempie optymalnym i typowym dla producenta głośnikowego, bez pośpiechu, ale regularnie. W ofercie nie ma luk ani starych zbuków, chociaż seria *Monitor Reference* jest na trochę specjalnych prawach. To grupa najtańszych, tradycyjnych kolumn Monitor Audio, które mogły pojawić się w tak przystępnych cenach dzięki konkretnemu założeniu: nie zawierają one żadnych technicznych nowinek, są trochę „odgrzewanym kotлетem”, ale dobry odgrzany kotlet może być lepszy niż ten świeży, lecz paskudny. Zwłaszcza kotlet mielony, szykowany nie dla rozkoszy podniebienia. Seria *Monitor Reference* to seria referencyjnych, odgrzanych, domowych kotletów mielonych. Najecie się do syta, wyjdziecie z tego cali i zdrowi. Seria *MR* wywodzi się bowiem wprost ze starszej wersji serii *Bronze* - *Bronze BR* - która została zastąpiona przez *Bronze BX*, a potem przez aktualną serię *Bronze*... Może się to wydawać niejasne, ale po wielu edycjach serii *Bronze*, w czasie których do jej nazwy dodawano różne indeksy, aktualną nazwano tak jak niegdyś pierwszą - po prostu *Bronze*. Jej modele są jednak nie tylko nowocześniejsze, lecz i wyraźnie droższe od wcześniejszych serii *Bronze*, które tradycyjnie otwierały ofertę Monitor Audio. Stąd decyzja o jej uzupełnieniu przez tańsze, starsze *Brązy*, w celu uniknięcia konfuzji, nazwane *Monitor Reference* - bardzo poważnie i obiecująco, jak na serię najtańszą.

MR6 to konstrukcja największa i dość skomplikowana; drugi model wolnostojący serii Monitor Reference to MR4, na pierwszy rzut oka „czytelny” - układ dwuipółdrożny, na bazie dwóch 16-ek. Natomiast MR6 ze swoimi trzema 16-kami wymaga dodatkowych informacji, aby rozpoznać jego konfigurację. Posługując się takimi samymi głośnikami, tak samo rozmieszczonymi, konstruktor wciąż miał wybór - czy szykować układ dwuipółdrożny, czy trójdrożny. W roli głośnika średniotonowego (filtrowanego „od dołu”) często pojawiają się głośniki o parametrach głośnika nisko-średniotonowego, więc nie można było wykluczyć układu trójdrożnego. W tym przypadku jest to jednak układ dwuipółdrożny, który można przedstawić jako rozwinięcie układu MR4, polegające na wzmocnieniu sekcji niskotonowej poprzez dodanie do niej drugiego głośnika. Najwyżej położona 18-ka pracuje więc jako nisko-średniotonowa i w ten sposób niskie częstotliwości przetwarzają wspólnie wszystkie trzy 16-ki, z pewnością generując dużo basu (ale nie przesadzając, czy będzie on sięgał bardzo nisko, bo to nie zależy od liczby głośników). Cele konstruktora wydają się więc dość jasno określone i nie są niespodzianką, bo tak ułożone kolumny Monitor Audio (i nie tylko), występują nie po raz pierwszy. W przypadku MR6 nie ma większego wyrafinowania niż w MR4, są przeznaczone do większych pomieszczeń, do ustawienia daleko od ścian, ewentualnie kierowane do użytkowników lubiących obfitość niskich tonów. Znajdujące się na wyposażeniu zatyczki bas-refleksów sugerują, że charakterystykę możemy poddać regulacji i można uzyskać brzmienie dobrze zrównoważone, odpowiedniejsze do mniejszych pomieszczeń. Układ jest jednak dość ciekawy i może zainspirować konstruktorów hobbystów (choć nie jestem pewien, czy powinien...). Mimo że elektrycznie dość prosty, dwuipółdrożny, to w zakresie obudowy już



Podwójne gniazdko jest ustawione bardzo nisko, kable nie będą „wisieć”, ale natychmiast ułożą się na podłodze.

bardziej skomplikowany. Głośniki niskotonowe pracują we wspólnej komorze bas-refleks, z otworem widocznym na przedniej ścianie, natomiast nisko-średniotonowy - w swojej własnej, z otworem wyprowadzonym na tylnej ścianie. Obydwie komory zostały dostrójone do różnych częstotliwości rezonansowych; komora niskotonowych jest oczywiście większa (to naturalne, skoro pracują w niej dwa głośniki), ale wyprowadzono z niej tunel o takiej samej średnicy (4 cm), jak z ok. dwa razy mniejszej komory głośnika nisko-średniotonowego. Przy tunelach o takiej samej długości prowadziłyby to do ustalenia wyraźnie rozbieżnych częstotliwości rezonansowych, a to z kolei oznaczałoby zbyt duże przesunięcia fazowe między obydwoma podsystemami. Aby więc „zbliżyć” je do siebie, tunel komory nisko-średniotonowej jest dłuższy (15 cm vs 10 cm), wciąż jednak komora ta jest dostrójona trochę wyżej niż dolna. Jednak do akcji mogą zostać włączone piankowe pierścienie i zatyczki, które będą zmieniać indywidualne charakterystyki obydwu podsystemów - każdy z nich można przytłumić (przebrać do niższej częstotliwości rezonansowej) za pomocą pierścienia, albo całkowicie zamknąć. Kombinacji jest więc w sumie dziewięć... Ale jak pokazały pomiary, zakres zmian wcale nie jest bardzo szeroki, a brzmienie MS6 w każdej opcji opiera się na solidnym basowym fundamentcie.

Drozsze kolumny Monitor Audio od dawna słyną z pięknego wykonania obudów, wielu wersji kolorystycznych, bazujących na zastosowaniu naturalnych formirów, ale nie będziemy przecież zdziwieni i obrażeni, że najtańsze produkty, czyli seria MR, nie ma z luksusem wiele wspólnego. Wykonanie jest przyzwoite i standardowe dla tego zakresu cenowego. Do wyboru są dwie opcje oklejone drewnopodobną folią winylową - czarna (black ash) i orzechowa.

W materiałach firmowych przeczytamy, że jedną z zalet MR6 jest „ultrasmukła linia”. To przesada - MR6 nie są opasłe, ale nie wyróżniają się szczególnie szczupłą sylwetką na tle konkurentów. Dalej czytamy, że „przeprojektowane cokoły zapewniają stabilność i nowoczesny wygląd”, ale cokołów nie ma żadnych; ani z dostarczonymi do testu egzemplarzami, ani na firmowych zdjęciach... I nie są konieczne potrzebne, bo kolumna o podstawie 20 x 30 cm stoi dostatecznie stabilnie bez dodatkowego podparcia, a cokoły takich kolumn zwykle nie dodają im elegancji.

Maskownica jest trzymana przez klasyczne kołki, które lepiej wtapiają się w czarne, niż w orzechowe tło, na którym lepiej wyglądają też srebrzyste membrany i złota kopułka. Lubię okleinę orzechową, ale naturalną; w tym przypadku ciekawsza wydaje się wersja czarna.

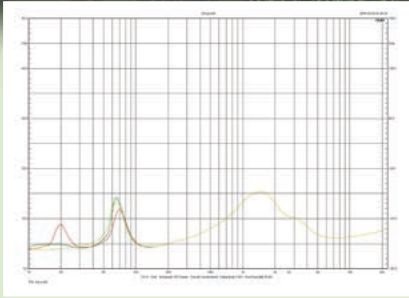


Monitor Audio znane jest z pięknych obudów, jednak w najtańszej serii - Monitor Reference - szafu nie ma. Całość oklejono folią drewnopodobną (orzech), maskownice są mocowane na kołki.



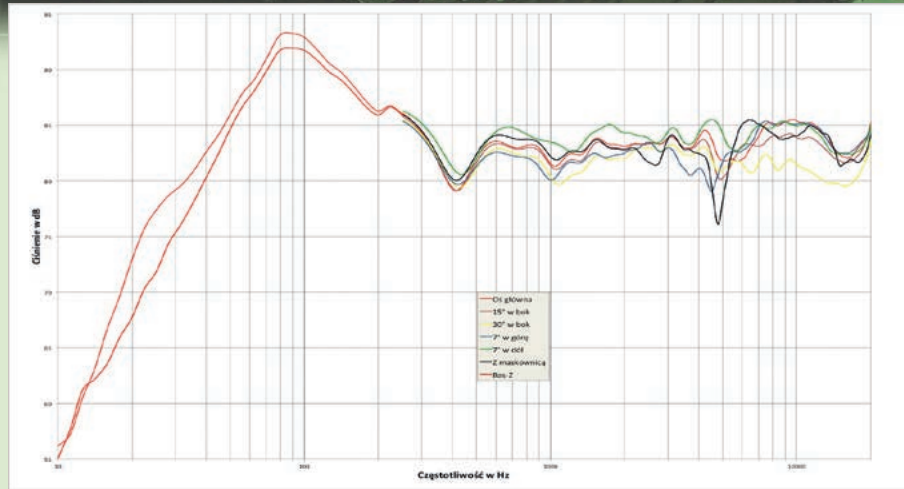
Drugi tunel bas-refleks wyprowadzono z komory głośnika nisko-średniotonowego. MR6 generują obfity bas, który tylko do pewnego stopnia można poskromić, zamykając otwory (zatyczki w komplecie).

Laboratorium Monitor Audio MR6



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Dwukomorowa konstrukcja MR6, wraz z dostarczonymi w komplecie zatyckami, pozwala na wiele opcji strojenia bas-refleksu. „Przećwiczyliśmy” kilka z nich, w tym dwie „skrajne” - z obydwoma otworami pracującymi i obydwoma zamkniętymi. Różnice (charakterystyk) są widoczne, ale niewielkie, a rezultaty dla wszystkich pozostałych opcji mieszczą się pomiędzy nimi, dlatego zrezygnowaliśmy z ich pokazywania, aby nie „zawracać głowy”. Wyjaśnijmy tylko, że relatywnie niewielkie zmiany wynikają z tego, że nawet bas-refleksy całkowicie otwarte promieniują dość słabo, na skutek ustalenia niskich częstotliwości rezonansowych (zwłaszcza sekcji niskotonowej, która ma tutaj największe udziały - 30 Hz). Bardzo wysoki poziom w okolicach 100 Hz wynika ze współpracy w zakresie basowym aż trzech przetworników (dwóch niskotonowych i nisko-średniotonowego). Ciśnienie z bas-refleksu może dodać jeszcze jeden-dwa decybele, ale nawet przy pracy układu zamkniętego, z dobrocią Qtc ok. 0,7, basu będzie dużo, a nawet za dużo. Wyeksponowanie zakresu 50-200 Hz wynika też z dość niskiego filtrowania dolnoprzepustowego sekcji niskotonowej i ustalenia niskiego poziomu w zakresie średnio-wysokotonowym; gdyby był on wyższy (wydaje się, że to teoretycznie możliwe),



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

wówczas bas nie byłby tak uprzywilejowany, a skuteczność całego zespołu byłaby wyższa. Dla konstruktorów istotny będzie jeden „detal” - lokalny dołek przy 400 Hz, który w układach dwuipółdrożnych jest objawem zbyt dużego przesunięcia fazowego pomiędzy sekcją niskotonową a średniotonową, wywołanego właśnie wczesnym filtrowaniem tej pierwszej. W ten sposób, mimo basowej „nadwyżki”, średni poziom w całym pasmie to tylko 86 dB, a z takim potencjałem, przy innym strojeniu (zwrotnicy), można by się wspiąć na pułap co najmniej 88 dB. Z drugiej strony, w takiej sytuacji spadek -6 dB, odliczany od poziomu średniego, pojawia się przy niskich 35/40 Hz (bas-refleks/obudowa zamknięta), a przy wyższej czułości w całym pasmie, leżałby oczywiście wyżej, ale to już raczej kwestia „formalna”. Charakterystyka powyżej 500 Hz jest nieźle wyrównana, różnice między poszczególnymi krzywymi, mierzonymi pod różnymi kątami, są umiarkowane, jednak ze względu na jej ogólnie niski poziom (względem niskich częstotliwości),

korzystne wydaje się wykorzystanie tej, która leży najwyżej, a więc na osi -7° (w dół) - w tym celu należy kolumny lekko pochylić do tyłu. Maskownica wprowadza dobrze widoczne w pomiarach, ale niekoniecznie wyraźnie słyszalne, wąskopasmowe osłabienie przy ok. 5 kHz.

Minimum charakterystyki impedancji przy ok. 140 Hz ma wartość odrobinę wyższą od 4 Ω, jednak impedancja znamionowa wciąż powinna być określona jako 4 Ω, z uwagą, że jest to obciążenie mało wymagające (również dlatego, że w całym pasmie nie pojawiają się gwałtowne zmienności). W zakresie niskotonowym widać dwie krzywe - dla bas-refleksów pracujących (szczyty przy 20 Hz i 70 Hz), i obudowy zamkniętej (pojedynczy szczyt przy 65 Hz).

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	86
Rek. moc wzmacniacza [W]	40-150
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	97 x 20 x 30
Masa [kg]	b.d.



Kopułka metalowa C-CAM (alumiново-magnezowa, anodyzowana złotem) jest stosowana przez Monitor Audio już od ćwierć wieku.



Głośnik nisko-średniotonowy różni się od niskotonowych zastosowaniem „korektora fazy”.



Głośniki niskotonowe, tak jak średniotonowy, mają membrany polipropylenowe, ale zamknięte w środku nakładkami przeciwpływowymi. Monitor Audio jest zwolewnikiem sztywnych membran metalowych. Membrany polipropylenowe występują tylko w najtańszej serii.

ODSŁUCH

Dawne firmowe brzmienie Monitor Audio nie tyle definitywnie odeszło w przeszłość, co ulegało wielu przemianom - celowym i przypadkowym. Nie można być pewnym, w jakim stopniu to, co słyszymy z *MR6*, jest celowym nawiązaniem do dawnego stylu, w jakim odpowiada współczesnym gustom (czy choćby firmowym prognozom), w jakim wyraża osobiste preferencje konstruktora (lub zespołu), wreszcie w jakim „tak wyszło”. Pewne jest jednak to, że wynika ono ze związku tych czynników, jak też to, że może się kojarzyć zwłaszcza z minionym Monitor Audio, ale i ogólniej - z nurtem archetypicznego „brytyjskiego brzmienia” (pod warunkiem wszakże, że wyłączymy z niego monitorki). Większość współczesnych, a nawet znanych od dekady kolumn Monitor Audio, gra nieco inaczej, w sposób, który też stał się już rozpoznawalny - ciepło, ale i dźwięcznie, a czasami nawet dość jasno, ze słodkim zabarwieniem wysokich tonów i plastyczną, chociaż raczej lekką średnicą.

MR6 wyraźnie przenoszą środek ciężkości w kierunku niskich częstotliwości, grają „dołem” mocno i szeroko, dając zarówno obszerny bas, jak też dobrze podpierając średnicę. Dźwięk jest gęsty w całym zakresie nisko-średniotonowym, tego należało się

spodziewać po takiej konstrukcji - wszystkie trzy 18-ki pracują w zakresie niskotonowym. Przy pracujących obydwu otworach, basu jest „obiektywnie” za dużo (nawet w dużym pomieszczeniu, przy odsunięciu od ściany), jednak daje to sporą rezerwę, którą można wykorzystać z różnych „subiektywnych” powodów. W trybie „podstawowym” polecam zamknąć górny otwór i pozostawić pracującą dolną. Basu będzie trochę mniej, chociaż wciąż nie da o sobie zapomnieć, natomiast zamknięcie również dolnej komory jeszcze trochę zmniejsza jego poziom, ale charakter zmienia się z soczystego na suchy - niskich tonów nadal jest dużo i nie brzmia przyjemnie. A co przy zamkniętym dolnym i otwartym górnym? Nie próbowałem, ale na pewno będzie też rezultat pośredni. W rekomendowanej konfiguracji (górną zamkniętą, dolną otwartą), brzmienie ma swój charakter, który bez żadnego naciągania można wziąć za dobrą monetę. Wprowadza on na scenę duże, a jednocześnie nieagresywne dźwięki, instrumenty nabierają „mocy” nie przez skoki dynamiki, ale przez wielkość, gęstość i kształty. Wysokie tony są na „znormalizowanym” poziomie, lekkie, czytelne, wyraźnie obecne, chociaż z basem się nie licytują.

Również ci, którzy szukają wrażeń kojarzących się z „analogiem”, mogą je tutaj odkryć, chociaż fundamentem wszystkich interpretacji będzie mocny bas; bez niego ani rusz, to znaczy - jak ktoś nie lubi mocnego basu, niech *MR6* w ogóle nie rusza.

MR6

CENA: 2900 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND
www.monitoraudio.pl

WYKONANIE

Wykonanie obudowy typowo niskobudżetowe, mocny układ głośnikowy (dwa niskotonowe, nisko-średniotonowy i wysokotonowy) z dwoma niezależnymi komorami bas-refleks. Na wyposażeniu zatyczki.

PARAMETRY

Zdecydowane podbicie w zakresie 50-200 Hz, regulacje (zatyczki bas-refleksów) obniżają poziom basu tylko w ograniczonym stopniu. Zakres średnio-wysokotonowy dobrze wyrównany. Czulość 86 dB (średnia z całego pasma, chociaż potencjał basu pozwoliłby ustalić charakterystykę na wyższym poziomie), impedancja znamionowa 4 Ω (ale nie sprawi kłopotu większości wzmacniaczy).

BRZMIENIE

Mocny, ocieplający bas, całe brzmienie spójne, gęste i plastyczne, wysokie tony gładkie i czytelne. Wyjątkowa „masa” i zdolność kreowania „dużego” dźwięku.