

Paradigm MONITOR 9V5

Efektywna bestia

Przyzwyczailiśmy się już do kultywowanej od lat nazwy najpopularniejszej serii Paradigma – *Monitor* – chociaż ma ona niewiele wspólnego z naszymi wyobrażeniami o tym, czym jest zespół głośnikowy noszący miano monitora.



Zasadniczo powinien to być głośnik dokładny, obiektywny, może mało „muzyczny”, ale dający najbliższy prawdy, nieupiększony obraz nagrania. Ale nawet mocniej utrwaliło się inne znaczenie, przedstawiające monitor jako podstawkowy zespół głośnikowy, nawet niezależnie od jego cech brzmieniowych; wywodzi się to jednak ze studyjnego monitora „bliskiego pola”, który jest mały, ale przecież jak każdy monitor, powinien być neutralny. Nazwa *Studio* też jest chętnie używana, bo kojarzy się „profesjonalnie”. W takim audiofilskim skrócie myślowym jest być może optymistyczne założenie, że każdy mały, dwudrożny zespół głośnikowy już ze swojej natury ma zdolności „monitorujące” lepiej rozwinięte niż duże kolumny, a jedyne co może go dotknąć, to słabość mocy i basu. W serii *Monitor* Paradigma też mamy modele podstawkowe – jak niemal w każdej serii każdego producenta – jednak oprócz nich są aż trzy konstrukcje wolnostojące, dalekie od gabarytów „monitora”. Najmniejsza z nich to testowany już *Monitor 7v5*, największa to *Monitor 11v5*, nasz *Monitor 9v5* plasuje się pomiędzy nimi. Wszystkie te trzy kolumny opierają się na dokładnie takiej samej koncepcji układowej – są dwuipółdrożne z dwoma niskotonowymi i takiej samej średnicy jak one, ale innego typu niskośredniotonowym – a różnią się wielkościami tych przetworników i w ślad za tym gabarytami obudowy. Nie ma więc w ofercie ani żadnej standardowej (z jednym niskotonowym) konstrukcji dwuipółdrożnej ani tym bardziej dwudrożnej wolnostojącej, brak też (w serii *Monitor*) kolumny trójdrożnej. Jednak widząc każdy z podłogowych *Monitorów*, można je posądzać właśnie o stosowanie układu trójdrożnego. Dopiero bliższe zapoznanie się z konstrukcją, a także wspomnienie testu *Monitora 7v5* oświeciło mnie w tym temacie, choć nie pozostawiło bez pewnych wątpliwości. Decyzją o przetwarzaniu niskich częstotliwości przez wszystkie trzy zdolne do tego przetworniki z pewnością przynosi zysk w zakresie mocy i efektywności (rozciągnięcia basu już niekoniecznie), dość prosta zwrotnica (w stosunku do układu trójdrożnego) to też zaleta a nie wada, jednak dla większości konstruktorów działanie dwóch głośników niskotonowych oznacza, że w następnym kroku należy zadbać o jakość średnich tonów – stosując specjalny głośnik średniotonowy, który filtrowany „od dołu” nie będzie obciążony wysoką mocą niskich częstotliwości, a to oznacza już działanie układu trójdrożnego (co najmniej).

Paradigm też coś zrobił dla średnich tonów – przede wszystkim przygotował inny układ drgający w głośniku niskośredniotonowym, niż w głośnikach niskotonowych. Jego membranę wykonano z mlecznego, półprzezroczystego polipropylenu, formowanego razem ze stożkowym korektorem fazy. Podejrzewam, że z powodów wzorniczych górne zawieszenie jest tu jasnoszare, ale również dzięki temu głośniki niskośredniotonowe są największą estetyczną atrakcją wszystkich *Monitorów*. To, że głośnik niskośredniotonowy ma taką samą średnicę jak niskotonowe, też może być dyktowane założeniami plastycznymi, ale przecież daje się uzasadnić akustycznie – głośnik ten ma przyjąć i przetworzyć na ciśnienie akustyczne podobną moc niskich częstotliwości, jak głośniki niskotonowe. Gdy są to głośniki (zarówno niskotonowe, jak i niskośredniotonowe) piętnastocentymetrowe lub osiemnastocentymetrowe (odpowiednio w *Monitorze 7v5* i *Monitorze 9v5*), to średnica niskośredniotonowego wciąż pozostaje „w normie” dla głośnika o takiej specjalizacji.

Sytuacja staje się jednak wyraźnie nietypowa w *Monitorze 11v5*, w którym zastosowano przetworniki ośmiocalowe. Dwudziestocentymetrowy niskośredniotonowy – to zdarza się bardzo rzadko, a jeżeli już, to w układach dwudrożnych, gdzie większa powierzchnia jedyne przetwornika zajmującego się basem może istotnie poprawić osiągi w tym zakresie. Jednak w *Monitorze 11v5* nad basem pracują przede wszystkim dwa 20 cm niskotonowe i pewnie robią to bardzo skutecznie. W tej sytuacji kompromis w zakresie średnich tonów, wynikający zarówno z obciążenia basem jedyne głośnika przetwarzającego średnicę, jak też z pogorszenia jego charakterystyk w zakresie kilku kHz na skutek zwiększenia średnicy, wydaje się wymuszony konsekwentnym stosowaniem tego samego typu układu w całej serii. Tyle dygresji na temat kolumny, której wcale nie testujemy... W ramach *Monitora 9v5* proporcje są jeszcze niezłe zachowane; para osiemnastocentymetrowych niskotonowych i osiemnastocentymetrowy niskośredniotonowy mają szansę stworzyć zespół o dużym potencjale, wcale nie pozbawiony wyrafinowania – wiele zależy od jakości przetworników (a nie tylko ich średnic) i umiejętnego strojenia (a nie tylko ogólnej koncepcji układu).

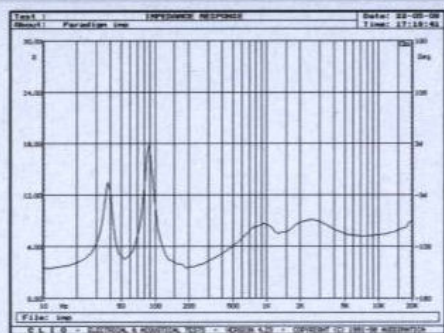
Duży głośnik niskośredniotonowy wcale nie sprowokował konstruktora do ustalenia niskiej częstotliwości filtrowania głośników niskotonowych; producent podaje 500 Hz a nawet precyzuje, że filtr ten jest 2. rzędu.

Do szczęścia potrzebny jest jeszcze rzecz jasna przetwornik wysokotonowy, który tradycyjnie u *Paradigma* jest kopułką metalową – w serii *Monitor* tytanową. Kopułka znajduje się w krótkiej tubce, za gwiazdzistą osłoną, która pełni też rolę dyfuzora modyfikującego charakterystykę. Charakterystyczna dla wszystkich konstrukcji *Paradigma* jest architektura przedniej ścianki, polegająca na niezagłębianiu koszy głośników w wyfrezowaniach – ich wystające krawędzie są źródłem niepotrzebnych odbić fal, ale problem powinien zniknąć po założeniu maskownicy, która zrobiona jest „pod wymiar” właśnie wystających elementów frontu. Jak wskazują pomiary, problem nie znika...

Obudowa oklejona jest folią drewnopodobną, za wyjątkiem frontu i ścianki tylnej, które wykończono ciemnoszarą folią matową. Wielkiego luksusu tu nie widać, ale jest przyzwoicie i bez wpadek. W dolną ściankę możemy wkręcić odstające na boki nóżki, a w niekolce, jednak dla uzyskania stabilności kolumny nie jest to bezwzględnie konieczne, co podpowiadam osobom, które nie lubią takich ozdób i akcesoriów. Gniazdo jest podwójne i też nie obliguje to do stosowania bi-wiringu.

Dwa duże otwory rozmieszczono na dole i na górze tylnej ścianki; wewnątrz obudowy jest jednak jedna komora, wspólna dla obydwu głośników niskotonowych i niskośredniotonowego.



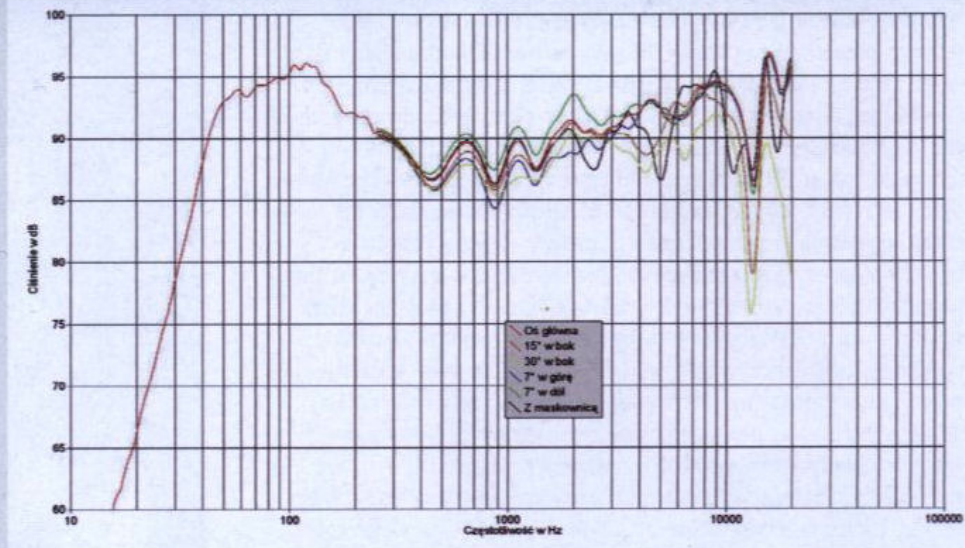


rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	92
Moc znamionowa [W]**	150
Wymiary (WxSxG) [cm]	102 x 19 x 33,5
Masa [kg]	20

* parametry zmierzone, ** dane producenta

W rubryce „impedancja” producent (a dokładnie jego polski dystrybutor) zamieszcza zdanie o treści następującej: „współpracuje ze wzmacniaczami obsługującymi kolumny 8 omowe”. Każdy wzmacniacz obsługuje 8 omów. Czy oznacza to, że Monitor 9v5 współpracuje z każdym wzmacniaczem? To wariant optymistyczny. A co będzie, jeżeli zajdzie pesymistyczny przypadek nieobsłużenia? W takim przypadku warto wiedzieć, że Monitor 9v5 to kolumna o impedancji znamionowej 4 omy. Ale na zapas rzeczywiście nie ma się co martwić, bo jak już nie raz wspominaliśmy, większość amplitunerów, chociaż teoretycznie nie powinna, to jednak



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

daje sobie radę z obciążeniem 4-omowym. Swoim stwierdzeniem dystrybutor tak naprawdę daje nam wolną rękę i bierze ryzyko (w sumie niewielkie) na siebie – kupujemy Monitory, podłączamy je, do czego chcemy i jeżeli gra, to dobrze, a jeżeli wzmacniacz „pada”, odwozimy kolumny do sklepu (ewentualnie także wzmacniacz) i otwierając Audio 11/2008 na stronie 70 wskazujemy na przyczynę problemów. Nie ma wątpliwości – minimum przy 200 Hz ma wartość 3 omy...

Charakterystyka przetwarzania pokazuje wyeksponowany, jak też ładnie rozciągnięty zakres niskich tonów i obficie pofalowany zakres

średniowysokotonowy, z wyraźną tendencją do wznoszenia się w kierunku górnego skraju pasma. Na osi +7° zakres średnich tonów jest najbardziej wycofany, na osi -7° (kiedy usiądziemy nisko) najbliższy poziomowi wysokich tonów. Maskownica nie wygładza charakterystyki, tak jak można by się spodziewać na podstawie specyficznej konstrukcji frontu, nawet wprowadza kilka dołków, jednak i bez niej ich nie brakuje, więc po prostu nie trzeba się nią przejmować.

A teraz sensacja: efektywność napięciowa wynosi aż 92 dB – to rekordowy wynik, co prawda po części wynikający z niskiej impedancji, ale mimo to – super.

Czy to już tweeter tubowy, czy jeszcze nie? Wyprofilowanie frontu głośnika wysokotonowego i osłaniająca go sześcioramienna gwiazda z pewnością wpływają na charakterystykę, ale do prawdziwej tuby jeszcze daleko...

Wszystkie trzy osiemnastocentymetrowe głośniki mają takie same kosze – wyglądają na odlewane, są jednak wykonane z tworzywa ABS.



Głośnik niskośredniotonowy został wyznaczony do roli estetycznego rozgrywającego we wszystkich Monitorach. Występuje jednak w różnych wielkościach, odpowiadających głośnikom niskotonowym danej konstrukcji. W Monitorze 9v5 zastosowano kaliber 18 cm, mniejszy jest w Monitorach 7v5, większy w Monitorach 11v5.

Głośniki niskotonowe też mają w głównej części membrany polipropylenowe – ale jak widać, zupełnie inne. Duże nakładki usztywniające są celulozowe.





Gniazdo przyłączeniowe ułożono bardzo nisko – co jest bardzo praktyczne, bo kable wygodnie leżą na podłodze.

ODSŁUCH

Tym razem zacznę od właściwości, o której w testach odsłuchowych rzadko się wspomina, a która w tym przypadku robi naprawdę duże wrażenie. Efektywność Paradigma subiektywnie jest oszałamiająca, w tym momencie nie wiem, na ile decybeli to się przekłada, nie sugeruję się wynikami pomiarów, ale nawet w porównaniu do równie dużych JBL-i i Elaców, Paradigm gra znacznie głośniej. Wysoka efektywność to zaleta z pogranicza cech brzmieniowych i elektrycznych, ale z pewnością warta uwagi nawet bardziej niż wysoka moc – z *Monitorami 9v5* zagramy bardzo głośno nawet ze wzmacniaczem o umiarkowanej mocy. Mały NAD C315

BEE i hulaj dusza! I niech mi nikt nie mówi, że coś czegoś nie pociągnie... W dodatku *Monitor 9v5* ma dynamiczny, żywy charakter. Tu, co prawda, można dać się zwieść pozorom, bo gdy kolumna gra głośniej od konkurentów, wpływa to na taki odbiór brzmienia. Jednak sprawdziłem – przyciszyłem do standardowego poziomu i wciąż było dziarsko. Trochę ostro, ale nie natarczywie, nie w sposób, który prowadzi do zmęczenia wcześniej niż pozwoli się sobą nacieszyć. *Monitory* grają jasno, wyraziście, choć nie analitycznie w znaczeniu laboratoryjnej dokładności, nie żałują wysokich tonów, ale nie tylko ich – jakby charakterystyka całego zakresu średniowysokotonowego systematycznie podnosiła się ku skrajowi pasma. Pewnie jeszcze przed granicą 20 kHz zabawa się kończy, bo najwyższe częstotliwości nie mają wielkiej finezji i otwartości, ale pod tym względem i tak jest lepiej niż w JBL-u i nie gorzej niż w Elacu. Średnie tony nie są wyeksponowane w sposób masywny lub zniewalający, słychać wyraźne krawędzie, wkrada się trochę bałaganu, jednak dominuje wrażenie propagowania dużych porcji niezłe separowanych informacji. Czasami wyskoczy coś niespodziewanego czy nawet drażniącego, zbyt wrażliwe ucho może to brzmienie uznać za trochę grubiańskie, niewątpliwie nie jest grzecznie ułożone, oferuje jednak soczystość, żywość, dźwięczność, i co ważne w tej sytuacji, optymalnie dostrojony bas.

Niskie tony są obfite, jednak nie przewalają się, nie są kulą u nogi. Czasami trochę przydudnią, czym jednak nie psują całości, bowiem i w zakresie średniowysokotonowym zdarzają się podbarwienia. Wszystkie te dodatki zostały umiejętnie wplecione w swobodne granie *Monitora*, w praktyce robią więcej dobrego niż złego. Nie jest to *Monitor* aspirujący do roli... monitora, ale okazuje się wyśmienity w gatunku kolumn „rozrywkowych”.

Andrzej Kisiel

MONITOR 9V5

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

3200
POLPAK
www.polpak.com.pl

Wykonanie

Mało finezyjna obudowa, ale uwagę zwraca ciekawy niskośredniotonowy. Solidne przetworniki w nieskomplikowanym, bardzo wydajnym układzie dwupółdrożnym z parą niskotonowych.

Pomiary

Rewelacyjna efektywność – 92 dB – choć przy impedancji z 3 omowym minimum. Wzmocnione zakresy niskich i wysokich częstotliwości, osłabienie w okolicach 500 Hz.

Brzmienie

Najbardziej dynamiczne w tej grupie, z potężnym basem i nie mniej aktywną górą, a środek też nie śpi. Soczyste, momentami porywcze, zawsze z rozmachem i dużą porcją detaili