

Wśród kolumn firm europejskich znalazł się jeden przybysz zza Oceanu. Paradigm to marka kanadyjska, co wyjaśniamy naszym nowym Czytelnikom, bo przez dziesięć lat z Paradigmem spotykaliśmy się niejednokrotnie. A po raz ostatni w maju, gdy przedstawiliśmy model *Phantom* – również z serii *Performance*, uboższy od *Legenda* o jeden głośnik niskotonowy. *Legend* to już największa kolumna w tej serii, wyposażona w trzy 17-cm przetworniki nisko/ nisko-średniotonowe, rzecz jasna uzupełnione przetwornikiem wysokotonowym.

Mimo że *Performance* to najtańsza linia Paradigma, zastosowane głośniki robią dobre wrażenie. Co prawda pod tym względem najbardziej w tym teście zaszczyt Wharfedale, ale i konstrukcja koszy głośników *Legenda* jest warta zauważenia – nie tylko dlatego, że są odlewane, ale ze względu na nadzwyczajną liczbę żeber. Układy magnetyczne mają średnicę 85 mm – bez rewelacji, ale i nie ma się czego wstydzić. Membrany polyskują metalicznie, ale materiał tu użyty nie jest przede wszystkim metalem (może tylko na poziomie domieszek), lecz tworzywem, trzeba przyznać że dość sztywnym.

Układ z trzema głośnikami tej samej średnicy daje dwie podstawowe możliwości skonfigurowania – jako trójdrożny (z jednym w roli średniotonowego), i tą drogą poszli konstruktorzy podobnie wyposażonego *m35 Mission*, albo jako dwuipółdrożny, czyli ze wszystkimi głośnikami współpracującymi w zakresie niskich tonów, ale tylko z jednym przetwarzającym "dodatkowo" średnie tony. Tak właśnie przefiltrowano głośniki *Legenda*, nisko-średniotonowy to oczywiście ten najbliższy wysokotonowego, dwa poniżej to niskotonowe.

Wszystkie trzy głośniki wykorzystują wspólną komorę całej obudowy pracującej z systemem rezonansowym bas-refleks. Jego otworu nie można przeoczyć – znajduje się na przedniej ścianie, pomiędzy głośnikami niskotonowymi. W ten sposób linia głośników 17-cm została przerwana – w sensie plastycznym, co wygląda może kontrowersyjnie, ale akustycznie nie ma w tym nic złego, a nawet można doszukiwać się pewnych korzyści.

Sama konstrukcja obudowy jest przyzwoita – chociaż w całości wykonana z 18-mm płyty wiórowej, to dodatkowo wzmocniona w pionie, wielootworowym wieńcem biegnącym przez całą wysokość. Wzorniczy styl *Paradigma* nie zmienia się od lat – bardzo tradycyjne ostre krawędzie, grafitowa lub srebrzysta folia na większej części frontu i na plecach, drewnopodobna folia (lub naturalny fornir w droższych seriach) na pozostałych ściankach. W serii *Performance* mamy do wyboru kolory jasnej wiśni, orzechowy i czarny (imitacja barwionego jesionu). Do tego jeszcze coś charakterystycznego – kosze głośników, a co szczególnie ważne, wysokotonowego, często nie są zagłębione w wyfrezowaniach. Tym razem przede wszystkim ze względów akustycznych byłoby to zaniedbaniem, gdyby nie kolejne spostrzeżenie – maskownica ma specjalną konstrukcję, tkanina rozpięta jest na płytce z otworami dopasowanymi do obrysu koszy. W ten

sposób po jej założeniu powierzchnia wyrównuje się, znikają ostre krawędzie obudowy wysokotonowego, i charakterystyka powinna być lepsza, niż bez maskownicy – przynajmniej teoretycznie... pomiary pokazują, że problem maskownicy jednak istnieje.

Głośnik wysokotonowy ma 25-mm kopułkę metalowo-ceramiczną, zabezpieczoną przed me-

chanicznym uszkodzeniem plastikowym "mercedesem". Gniazdo przyłączeniowe jest pojedyncze. Na wyposażeniu są kolce. W sumie wykonanie bardzo poprawne, bez wyskoków, bez uchybień.

Legend to największy model w serii *Performance v.3*, ale warto odnotować, że oprócz w sumie trzech wolnostojących, są w niej aż cztery konstrukcje podstawkowe – proporcje rzadko spotykane. Czyżby moda na "monitory" przeniosła się z Wlk. Brytanii do Kanady? Nie myślimy jednak, że *Paradigm* jest nazbyt konserwatywny. W samej serii *Performance* są aż trzy modele centralnych i dwa "surroundy" – bardzo oryginalne, dipolowe.

Paradigm LEGEND

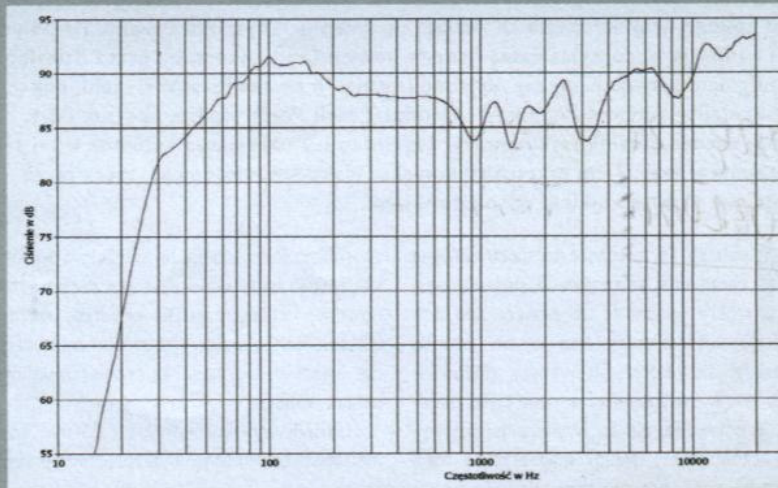


Konstruktorom Paradigma na pewno należą się podziękowania za to, że pod postacią Legendy zaprojektowali dość łatwe obciążenie, z którym da sobie radę każdy amplituner. Minimum przy 200Hz ma wartość 5,5 oma (rys. 1), uznajemy więc Legendę za zespół znamionowo 6-omowy, a ponadto bliski uzyskania statusu 8-omowego. Ciekawa konstrukcja – tak wysoka impedancja z trzema głośnikami pracującymi równolegle w zakresie niskich częstotliwości. Prawdopodobnie są to jednostki 15-16 omowe.

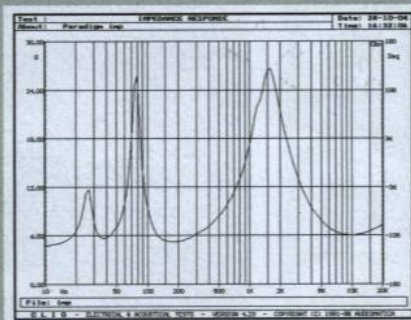
Efektywność napięciowa to ok. 88dB – wynik przy tak łatwej impedancji w pełni satysfakcjonujący.

Legendy idzie tropem tak często spotykanej (również w tym teście), lekko "wykonturowanej" charakterystyki przetwarzania, czyli dopuszczającej wzmocnienie niskich i wysokich tonów. Nadal odbywa się to w granicach przyzwoitości, niestety na rys. 2 widzimy też trochę poszarpaną linię średnich tonów. Kryje się za tym konstrukcja frontu i koszy głośników, które jak to opisaliśmy w tekście głównym, przynajmniej z założenia zostały zaprojektowane do działania przy maskownicy założonej. W takiej sytuacji główne pomiary Legendy bez maskownicy byłyby dla niego krzywdzące. Problem jednak w tym, że założenie maskownicy sytuacji wcale nie poprawia, a raczej pogarsza (rys.5), wywołując najgłębszą zapadłość przy 4kHz. Dlatego uznaliśmy ostatecznie, że jako standardowa mierzona będzie wersja bez maskownicy.

Rys. 4 wyjaśnia, że wzmocnienia wysokich tonów można się pozbyć, ustawiając kolumny osiami 15° i 30°, a i tak częstotliwości z samego skrajnego pasma nie zostaną zagubione. Zmienia się też przebieg charakterystyki "niższej góry", ale ogólnie sytuacja wcale się nie pogarsza wraz z przechodzeniem z osi głównej do osi 30°.



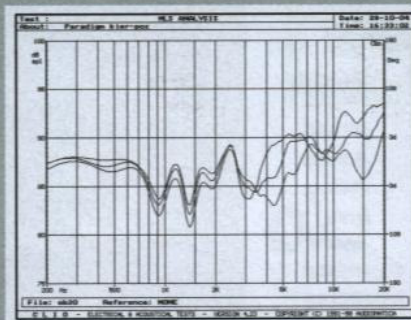
rys. 2. Legend, charakterystyka przetwarzania w całym pasmie.



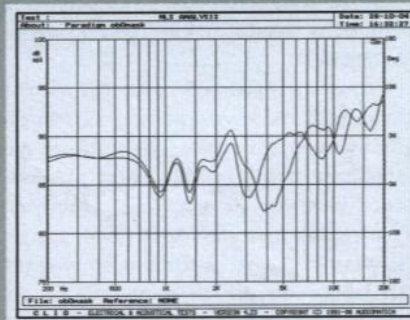
rys. 1. Legend, charakterystyka modułu impedancji.



rys. 3. Legend, charakterystyki przetwarzania w zakresie niskich częstotliwości.



rys. 4. Legend, charakterystyki przetwarzania w zakresie średnio-wysokotonowym, na osiach 0°, 15° i 30° w płaszczyźnie poziomej.



rys. 5. Legend, charakterystyki przetwarzania w zakresie średnio-wysokotonowym – wpływ maskownicy.



System głośników przetwarzających niskie częstotliwości daje dość nietypowe wyniki pomiarów (rys. 3). Nie tylko najwyższy, ale i znajdujący się pod nim drugi 17-cm głośnik pracuje jako nisko-średniotonowy, a tylko trzeci jest filtrowany wcześniej – chociaż i on pracuje aż do 1,5kHz, z poziomem niższym jedynie o ok. 4dB. Ponadto widać, jak na charakterystykach niektórych głośników, bas-refleksowe obciążenie jest zaznaczone mocniej, a na innych słabiej – podczas gdy mamy do czynienia z jednym komorą i jednym otworem. Zagadka. Charakterystyka ciśnienia z otworu prezentuje się jednak zupełnie normalnie, ma zaznaczony szczyt przy 30Hz. Charakterystyka wypadkowa opada łagodnie do tej częstotliwości, poniżej już szybko. Otwór nie transmituje żadnych fal stojących z obudowy, dopiero przy 1kHz lekki rezonans własnego tunelu.

Wyniki testu wyrażone ocenami w tabelkach ani nie wskazują na pojedynczego zwycięzcę, ani nawet na jakąkolwiek wyróżnioną grupę (trzymającą władzę). Nikt nie dostał najwyższych not ani za brzmienie, ani w ocenie podsumowującej. Nikt też jednak nie został skopany. To żadne pocieszenie dla tych, którzy liczyli na triumf. Czy rzeczywiście żadna z tych kolumn nie zasługuje na rekomendację? Proszę bardzo – w takim razie zasługują wszystkie. Równie dobrze można było wszystkim postawić piątki, i wynikałoby z tego... prawie to samo. Prawie, bo jednak przed zakupem którejkolwiek z kolumn tego testu warto rozejrzeć się wokół – może znajdzie się jeszcze coś ciekawszego... Samo przypomnienie testu sprzed pół roku – kolumn w zakresie 2000-2500 złotych – stawia przed nami Mission m34, czyli nieco mniejsze i tańsze od prezentowanych teraz m35, które jednak słabsze wcale nie są. To jest prawdziwy hit swojego zakresu cenowego, którego tutaj mi zabrakło.

Tym razem w podsumowaniu trzeba więc przeprowadzić nie hierarchizację od najlepszego do najgorszego, ale przypomnieć różnice i najważniejsze "za i przeciw" wobec każdego modelu.

JMlab - w tym gronie to chyba najlepsza "marka", a posiadanie markowego urządzenia samo w sobie też jest przyjemnością. Chorus 714S jest najmniejszy, ale ładnie zaprojektowany, bardzo starannie wykonany, ma w swojej aparycji trochę audiofilskiego klimatu, w którym ważniejsza jest jednak jakość, a nie ilość i wielkość. Słuchając Chorusów w tym towarzystwie, wydaje się jednak, jakby podjęły wyzwanie zmierzenia się z kolumnami większymi. Generują brzmienie zaskakująco pełne, mocno nasycone w niskich rejestrach, chociaż wielkiej mocy i głębokiego basu nie mają. Nie wpisują się też w JMlabową tradycję dźwięku szybkiego, bezpośredniego, analitycznego – stawiają bardziej na spójność i plastyczność, scena dźwiękowa jest lekko wycofana, dynamika umiarkowana. Chorusy są 4-omowe i mają niską efektywność. Ze względu na "gęste" brzmienie nie będą najodpowiedniejsze do małych pomieszczeń, ale ze względu na ograniczenia natężeniowe nie zagrają swobodnie w dużych. W końcu jednak większość z nas słucha muzyki w pokojach średniej wielkości – ok. 20 metrów będzie w sam raz.

Znacznie bardziej zadziornie grają Heco, mocno uderzając basem i często posypując wysokimi, chyba bez prób osiągnięcia cech audiofilskich, jednak bez kompleksów. "Odsłuchowujące" nie znajdą tutaj dla siebie wiele interesującego, ale kiedy po sprawdzeniu wszystkich kolumn zadałem sobie pytanie, które z nich "ostatecznie" zaakceptowałbym na prywatny użytek, najbliżej mi było właśnie do Kryptonów 400. W gruncie rzeczy najmniej podoba mi się ich wygląd – srebrno-plastikowy, przypominający trendy obowiązujące w niższych zakresach cenowych.

JMlab Chorus 714S: najmniejsze w teście, okazuje się jednak, że dwie 15-tki potrafią dać dużo nisko-średniotonowej "masy".

Co innego Mission m34 - duże, solidnie skonstruowane, a wzorniczo ładnie skomponowane. Gdyby umiejętniej wykorzystaly dodatkowy głośnik, w jaki zostały dozbudowane względem nieco mniejszych m34, i kosztując nieco więcej, zagrały choćby odrobinę od nich lepiej, byłyby zwycięzcą. Ale nie jestem nawet pewien, czy grają tak dobrze, jak m34. Jednak abstrahując od m34, swoim konkurentom nie ustępują. Uwaga – dostarczą najpotężniejszy bas i największą swobodę dynamiczną. Przy otwartym bas-refleksie na pewno wymagają odsunięcia od ścian na odległość znacznie większą, niż podaje to producent, ostatecznie są to dobre, i chyba najwłaściwsze w tym gronie kolumny do dużych i bardzo dużych pomieszczeń – od 25 metrów wwyż.

Ale i Legendom nie można odmówić kompetencji w pracy przy wysokich poziomach i na solidnej podstawie basowej. Kanadyjskim kolumnom udało się jednak coś jeszcze – zagrać czyściej, dość przejrzysto. Mimo że niskie tony nie są bardzo precyzyjne i konturowe, nie maskują one zakresu średnio-wysokotonowego, który ożywiony zwłaszcza przez lekko wyostrzoną górę pasma, nadaje całości potrzebny oddech i swobodę...

... Czyli to, czego zabrakło Diamondom 9.6. W tym zakresie ceny arcykomplikowana konstrukcją, grająca również skomplikowanym, ale mało naturalnym dźwiękiem. Mocny, dynamiczny bas, mniej wyraziste średnie tony, i słabo rozpoznawalne wysokie – brzmienie w całości ciężkie, matowe, które broni się jako sposób na utemperowanie niektórych zbyt ostro i jaskrawo grających amplitunerów... takie teorie można oczywiście dorabiać do praktyki

Paradigm Legend: Ponownie mocny bas, ale też bardziej wyrazisty zakres średnio-wysokotonowy.



Heco Krypton 400: wygląd trochę... hm, "lajfstajlowy", ale brzmienie dynamiczne.

w nieskończoność, ale nowe wielkie Wharfedale dedykuję ze spokojniejszym sumieniem raczej tym, którzy albo świadomie poszukują takiego charakteru brzmienia, albo jest on dla nich sprawą drugorzędną, a od zakupu nie mogą się powstrzymać na widok konstrukcji tak bogatej w różne głośniki, zainstalowane w jakże efektownej obudowie – dużej i z wygiętymi bokami. Aplikowanie kopulek średniotonowych to wyższa szkoła jazdy. Dzisiaj już mało kto to potrafi. Konstruktorzy Wharfedale postanowili się nauczyć. Mamy nadzieję, że robią postępy.

Andrzej Kisiel

Mission m35: dostojna i świetnie wykonana konstrukcja, potężny bas, żywe wysokie, ale ogólna harmonia jeszcze niedoskonała.



Wharfedale: Zaangażowano bogate i niekonwencjonalne środki – układ trzy-i-półdrożny z kopułką średniotonową – ale chyba nie wykorzystano ich optymalnie.