

MISSION LX-4 mkII

Druga edycja serii LX jest nowością. Pierwsze testy ukazały się pod koniec minionego roku, a w Polsce jesteście chyba pierwsi z opisem LX-4 mkII. Wraz z mkII seria jeszcze się powiększyła, obejmuje bowiem w sumie aż dziewięć modeli: trzy wolnostojące, trzy podstawkowe, dwa centralne i specjalny głośnik surroundowy.

To najniższe kolumny, ale nie tak małe, jak AE109 przed miesiącem, i nie tak szczupłe, jak Paradigmy i Pylony.

W sumie bryła jest dość poważna, proporcjonalna, nie przyciąga uwagi sylwetką zaskakującą, ale kiedy już ją dostrzeżemy, na pewno spodoba się nam styl, wykonanie i detale. Mission ma ten temat opanowany od dawna. Określone firmowe schematy nadają kolumnom Mission nowoczesny i uniwersalny charakter, raczej minimalistyczny, ale nie enigmatyczny – rozpoznamy je po kilku specjalnych motywach i detalach.

Po pierwsze, żadna konstrukcja Mission nie ma głośnika wysokotonowego ustawionego w typowy sposób, najwyżej ze wszystkich, lecz zawsze znajduje się on poniżej nisko-średniotonowego (w układach dwudrożnych) lub średniotonowego (w układach trójdrożnych). Po drugie, membrany wszystkich przetworników (poza wysokotonowym) pokazują z zewnątrz jednolicie wklęsłą powierzchnię („miskę”). Cechy te nie są zupełnie unikalne, występują w konstrukcjach innych firm, ale ich połączenie staje się mocną wskazówką, z czym mamy do czynienia.

Po trzecie, wokół wspomnianych przetworników – a dokładnie: wokół górnego zawieszenia – przykrywając kosz i jego mocowanie, założono efektowne pierścienie z promieniście zorientowanymi bruzdami albo z małymi wklęsłościami. Do niedawna w ten sposób nie były ozdobione kolumny najtańszej serii LX, ale w wersji mkII również ten detal stał się ich udziałem. Co więcej, mają wklęsłości również wokół

wysokotonowego, czego nie zastosowano w wyższych (ale nieco starszych) seriach. Zmodyfikowano też obudowę, dodając zaokrąglenia przednich pionowych krawędzi. Front polakierowano, a pozostałe powierzchnie pokryto bardzo przyjemną folią – matową, miękką w dotyku. W ten sposób przygotowano wersje czarną i białą, jest też oklejona folią drewnopodobną (orzechową) z czarnym frontem.



Taki wybór, jaki mamy w serii *LX mkII*, staje się czymś wyjątkowym, gdyż wielu producentów ogranicza ich liczebność, skupiając się na projektach potencjalnie najbardziej „chodliwych”. Rozmach Mission, przynajmniej w sektorze niskobudżetowym, przypomina „dawne dobre czasy”, gdy tradycyjne systemy hi-fi nie miały konkurencji soundbarów i głośników bezprzewodowych.

Z tego wyboru wyniknął jednak pewien problem i niekonsekwencja w oznaczeniach.

W pierwszej edycji serii *LX*, tak jak w pozostałych, wciąż aktualnych seriach *QX* i *ZX*, są dwa modele podstawkowe: mniejszy i większy, oznaczane w prosty sposób 1 i 2 (np. *QX2*). W ślad za tym oznaczenia modeli wolnostojących rozpoczynają się od 3 i rosną do 5 – piątką jest więc konstrukcja największa. W edycji *mkII* są jednak aż trzy modele podstawkowe, więc największy z nich ma numer 3 i w konsekwencji najmniejsza konstrukcja wolnostojąca to *LX-4 mkII*, środkowa – *LX-5 mkII*, a największa – *LX-6 mkII*, co może rodzić nieporozumienia, jako że są one następcami odpowiednio *LX3*, *LX4* i *LX5*, a także wielkościami odpowiednikami podobnie „numerowanych” modeli z serii *QX* i *ZX*.

Najmniejsza kolumna wolnostojąca w każdej serii powiela też ten sam schemat – dwudrożnego układu symetrycznego (d’Appolito) z parą 15-cm nisko-średniotonowych; producent podaje 13 cm, ale to średnica membrany z zawieszeniem, a my uwzględniamy całkowitą średnicę (kosza).

Membrana jest dwuwarstwowa: z zewnątrz widać warstwę „miski”, która połączona jest ze stożkiem prowadzonym przez cewkę drgającą.

Materiałem jest „specjalna formuła włókien” (nasze tłumaczenie z angielskiego oryginału), wyraźnie widać, że nie chodzi o plecionkę (jak przedstawia to wersja polska), lecz o pulpę – mieszaninę swobodnie ułożonych, krótkich włókien, przypominającą celulozę. W polskim tłumaczeniu jest też stwierdzenie, że materiał ten wybrano ze względu na „nieograniczoną higroskopijność”, a jest oczywiście przeciwnie („zredukowana podatność na higroskopię”).

Przetwornik wysokotonowy to 25-mm kopułka tekstylna (z mikrofibry) z magnesem neodymowym, którego umiarkowane wymiary pozwoliły zmniejszyć odległość między centrami wszystkich przetworników (przysunąć nisko-średniotonowe do wysokotonowego i jednocześnie do siebie), co zawsze jest korzystne, ale szczególnie w układach symetrycznych. Częstotliwość podziału jest umiarkowanie niska – 3 kHz. Dzisiaj wielu konstruktorów forsuje niższe, co też poprawia charakterystyki kierunkowe, ma też jednak swoje wady (duże obciążenie głośnika wysokotonowego). Aby ograniczyć kłopotliwy zakres potencjalnie niestabilnej fazowo współpracy przetworników w okolicach częstotliwości podziału, a przy okazji zabezpieczyć głośnik wysokotonowy, zastosowano filtry L-R 4. rzędu (prawdopodobnie chodzi o zбочne akustyczne będące złożeniem opadającej charakterystyki głośnika i filtra elektrycznego). Producenci rzadko podają takie szczegółowe informacje, a jeżeli już wypowiadają się na temat filtrów, to albo ogólnikami z użyciem skrótów od własnych „patentów”, albo szcząc się mitycznymi filtrymi 1. rzędu...

Umiarkowana wysokość obudowy w połączeniu z układem symetrycznym, nawet bazującym na niewielkich przetwornikach, ma swoją konsekwencję w niższej niż zwykle pozycji wysokotonowego, a więc również centrum całego układu akustycznego (i pozornego

Wyodrębniony front z zaokrąglonymi krawędziami pionowymi to nic nowego, ale ciekawa i przyjemna jest delikatna folia na głównej części obudowy.



Dwa tunele bas-refleks wyprowadzono ze wspólnej komory obydwu nisko-średniotonowych. Pozwala to na łatwe eksperymenty – zamknięcie dowolnego z nich obniży częstotliwość rezonansową.

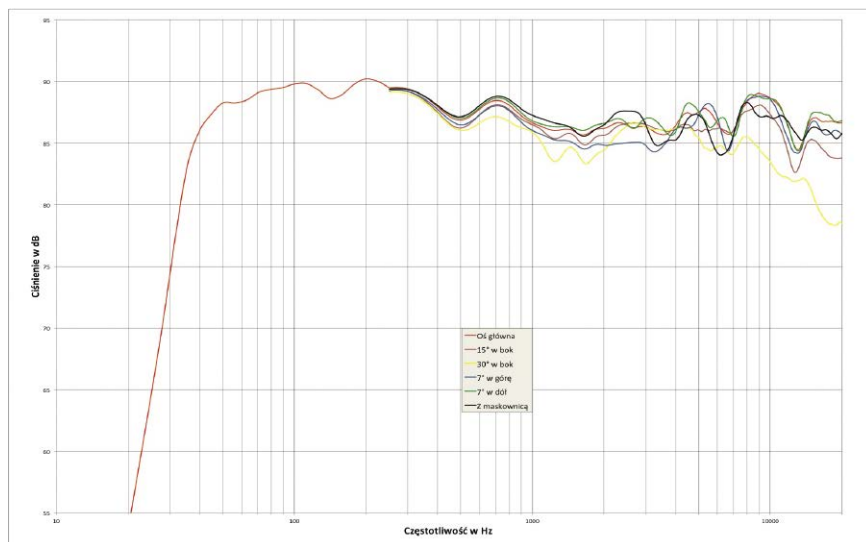


Przy takiej aranżacji zacisków zawsze trzeba się chwilę zastanowić...

źródła dźwięku) – na wysokości tylko 70 cm. Mimo to nie sprawi to problemu nawet w niewielkiej odległości, bowiem konstruktor opanował (zaskakująco) bardzo dobre charakterystyki w płaszczyźnie pionowej, co dokładnie omawiamy w Laboratorium.

Z tyłu widzimy dwa tunele bas-refleks ustawione mniej więcej (ale nie dokładnie) na wysokości przetworników nisko-średniotonowych. Można by pomyśleć, że przygotowano dla nich niezależne komory, ale obydwa pracują w jednej, więc układ bas-refleks, mimo że „dwutunelowy”, jest dostrojony do jednej częstotliwości rezonansowej. Dwa tunele dają jednak pewną możliwość, o której warto przypomnieć: przestrojenia układu do niższej częstotliwości, a w praktyce – „utemperowania” basu za pomocą zamknięcia jednego z nich.

LABORATORIUM MISSION LX-4 MKII



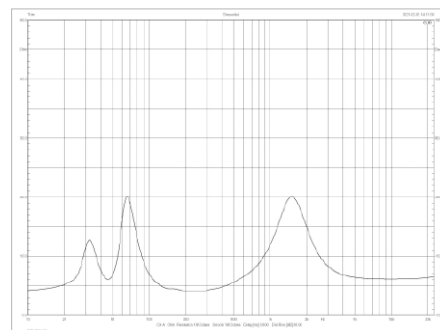
rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

Firmowe dane są dość obszerne i szczegółowe, w dużej mierze dokładne. Dowiadujemy się o minimalnej wartości impedancji – 4,3 Ω, w naszych pomiarach to niemal dokładnie 4 Ω przy ok. 230 Hz. Taka różnica nie wpływa jednak na fakt, że impedancja znamionowa to 4 Ω, czego producent już nie chce przypieczętować, informując o „8-omowej kompatybilności”. Czułość wynosi 88 dB – tylko o 1 dB mniej niż „oficjalnie”, co jest wynikiem bardzo dobrym dla tak małej konstrukcji, a to dopiero początek dobrych wieści.

Obiecywane pasmo przenoszenia 45 Hz – 20 kHz, +/- 3 dB jest wykonane

z nawiązką; takie pasmo utrzymamy w ścieżce +/- 2 dB, a przy +/- 3 dB możemy zacząć nawet od 35 Hz. Producent podaje spadek -6 dB przy 40 Hz, u nas ten punkt „zszedł” do 34 Hz.

Ale chyba jeszcze ważniejsze jest to, co dzieje się wyżej: udokumentowane już wyrównanie charakterystyki, cieszące oko (i słuch) i będące miłą niespodzianką. Dlaczego niespodzianką? Po pierwsze, rzadko zdarza się widzieć w pracy układu symetrycznego tak dobrą stabilność charakterystyk w zakresie częstotliwości podziału (i poniżej); oś główną pomiaru ustaliliśmy na wysokości 80 cm, a więc 10 cm powyżej centrum akustycznego (głośnika wyso-



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza* [W]	30–120
Wymiary (W x S x G) [cm]	90 x 20 x 27,5
Masa [kg]	15,5

* według danych producenta

kotonowego), a mimo to nawet pod kątem +7° (w stosunku do osi konstrukcji będzie to kąt prawie dwa razy większy), charakterystyka wygląda doskonale (krzywa niebieska); pod kątem -7°, a de facto blisko osi głównej, jest jeszcze lepsza (krzywa zielona). Drobne lokalne nierównomierności nie zmieniają bardzo wysokiej oceny, jaką można wystawić konstruktorowi. A po drugie, chyba zmienili konstruktora, bo poprzedni model, LX4, z takim samym układem, miał charakterystyki znacznie słabsze i nie mogły ich poprawić w tak dużym stopniu jakies nowe detale w przetwornikach i obudowie, lecz zasadnicze przestrojenie filtrów.



Połączenie jednolitych, wklęsłych membran z „grzebienio- wym” pierścieniem rozpraszającym (i zasłaniającym mocowanie kosza) wygląda efektownie i zapewnia Mission rozpoznawalność – teraz podobne rozwiązania są już we wszystkich seriach firmy. Membrana została wykonana z mieszanki włókien, technologią podobną jak membrany celulozowe.

W droższych seriach Mission są stosowane przetworniki pierścieniowe, w serii LX – klasyczna kopułka. Umiarkowane wymiary neodymowego magnesu pozwoliły wykonać głębokie wycięcia we frontowej płycie i zbliżyć głośniki nisko- średniotonowe, co przekłada się na stabilne charakterystyki kierunkowe w płaszczyźnie pionowej.



ODSŁUCH

Do pewnego stopnia podobne brzmienie pojawiło się miesiąc temu, w pierwszej piątce, a należało do Indiany *Tesi 561*. Ponieważ obydwie marki pochodzą od tego samego dystrybutora, więc można stwierdzić, że on sam nie daje nam w tym zakresie ceny dużego wyboru, jak np. dystrybutor marek Jamo i Klipsch, których testowane propozycje okazują się grać skrajnie odmiennie. Z drugiej strony „specjalizacja”, jaka łączy Indianę z Mission, też daje mocną pozycję. Wszyscy szukający niewielkich kolumn wolnostojących o brzmieniu delikatnym, kulturalnym, eleganckim, powinni zacząć właśnie tutaj. *Tesi 561* grają cieplej, bliżej, trochę podbarwionym basem, ale ogólnie płynnie, starannie i poprawnie. Muszę jednak przyznać, że *LX-4 mkII* podobają mi się jeszcze bardziej, dodając do tego coś wyjątkowego, specjalną plastyczność i przestrzenność. Wokal z Indian był ładny, z Klipschów – mocny, z Melodiki – równy, z Mission jest wyrafinowany. Nie tylko prawidłowy tonalnie, również dokładnie umiejscowiony, zdefiniowany, a przy tym wcale nieprzysunięty. Klarowny z właściwego dystansu, w naturalnej perspektywie całego nagrania. Zadania przestrzenne *LX-4 mkII* wypełnia wzorowo, jednocześnie dokładnie i swobodnie, z oddechem, a momentami nawet rozmachem, „oderwaniem” dźwięku od kolumn, stereofonią szeroką i głęboką.

Zakres średnio-wysokotonowy jest przejrzysty, ale nie nazbyt lekki, dobrze nasycony, z górą dopełniającą, czystą, selektywną.

**Wszystko jest tutaj łatwe i delikatne,
ułożone, dopieszczone, bogate
w smaczki i wybrzmienia.**

Detaliczność to koronkowa robota, a nie eksponowanie szczegółów, a tym bardziej ostrości. Dźwięk dość jasny nie jest wcale chłodny ani twardy, ale odrobinę miękki, a bas... na pewno nie jest ani potężny, ani „napędzający”, za to schodzi nisko, gładko i przyjemnie. *LX-4 mkII* nie napęlią dużego pomieszczenia rockową energią, chociaż testowane w takich warunkach potrafiły wykazać się wspomnianą już swobodą, „rozkwitając” dźwiękiem barwnym i przejrzystym.

MISSION LX-4 MKII

CENA

2600 zł

www.audioklan.com.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Dwudrożny układ symetryczny z parą 15-tek. Nowoczesny i rozpoznawalny styl Mission, eleganckie detale, bardzo przyjemne wykończenie obudów „aksamitną” folią – czarną i białą – jest też wersja w okleinie drewnopodobnej (orzechowej).

POMIARY

Doskonale wyrównana charakterystyka (+/-2 dB) z tylko minimalnymi różnicami między badanymi osiami to dla układu symetrycznego duży wyczyn. Niskie zejście bez podbicia „średniego” basu (-6 dB/34 Hz). Czułość 88 dB, impedancja znamionowa 4 Ω.

BRZMIENIE

Spójne, plastyczne, naturalne, a do tego selektywne i przejrzyste. Bez rozjaśnienia pokazują dokładny detal, wyraźnie pozycjonują pozorne źródła, prowadzą ładny, niski bas. Wyrafinowanie godne droższych konstrukcji.