

# Mission LX-3



Firma Mission powstała w roku 1977, zatem obchodzi właśnie 40-lecie, ale na razie o żadnych obchodach tego jubileuszu nie słyhać. Zamiast jakiegoś high-endowego albo sentymentalizującego produktu w specjalnej edycji, testujemy „zwyčajną” konstrukcję z nowej, regularnej serii LX.

**W** naszym teście dominują firmy, które można nazwać w dużym skrócie - brytyjskimi. Słusznie kojarzymy ich pochodzenie z tym kierunkiem, chociaż można też ich „brytyjskość” wziąć w cudzysłów. Zostały założone na Wyspach, tamże przez wiele lat miały swoje siedziby, nie tylko wpisy do rejestrów, ale działły projektowe, a nawet fabryki. Stamtąd na cały świat wyjeżdżały tony kolumn, co miało nas przekonać o wyższości brytyjskiej szkoły dźwięku. Brytyjskimi markami obrodziło w latach 70., uważanych za „złotą epokę hajfaju”. Wiele z nich zajmowało się, również lub wyłącznie, zespołami głośnikowymi. Miały zasięg światowy i wydawało się, że zdobyta pozycja jest nieprzemijająca. Kiedy jednak przyszedł okres, który można nazwać „kryzysem” (też użyjmy cudzysłowia), a więc przełom XX i XXI wieku, gdy tradycyjne stereo musiało oddać sporą część klientów modzie na kino domowe, okazało się, że audiofilskich specjalistów jest zbyt wielu. Część „padła”, część wytrzymała te trudne czasy w lepszej lub gorszej kondycji, ale przeobrażenia dotknęły je wszystkie. Firmy mają dawne nazwy, bo te mają przecież swoją rynkową wartość, lecz kwestie własnościowe i organizacyjne są rozproszone i niejednoznaczne. Klienta ma interesować konkretny produkt wspierany siłą znanej marki, a nie to, czy płynie on ze Wschodu czy z Zachodu.

Mission, razem z kilkoma innymi brytyjskimi markami, przejęło IAG (International Audio Group), czyli korporacja założona przez braci Chang - Chińczyków z Tajwanu. Wielka fabryka produkująca wszystko, co obecnie występuje z logo Audiolab, Castle, Mission, Quad, Wharfedale, znajduje się po drugiej stronie Cieśniny Tajwańskiej, więc z perspektywy Tajwanu - na Zachodzie. Od początku XXI wieku właśnie stamtąd płyną do nas kontenery sprzętu z brytyjskim rodowodem. Trzeba jednak przyznać, że właściciele i zarządzający IAG dbają o oryginalny wizerunek poszczególnych marek; unikają ryzykownych eksperymentów, wyraźnego rozszerzania profilu o produkty będące poza pierwotną specjalizacją, czy nawet poważnych zmian w designie samych kolumn. Wprowadzają nowe produkty, ale trzymając się ściśle wytyczonych kursów, jakby dając wyraz przekonaniu, że siła każdej marki wiąże się nie tylko ze wspomnieniami, ale też z tymi elementami, dzięki którym klient wciąż może ją rozpoznać. Dlatego Castle wygląda jak Castle, Mission - jak Mission, a Wharfedale... tutaj nie ma jakichś specjalnych estetycznych „zobowiązań”. Wreszcie wszyscy „brytyjscy”, głośnikowi specjaliści z IAG zajmują się, tak jak dawniej, kolumnami, a w znacznie mniejszym stopniu słuchawkami, soundbarami i systemikami Bluetooth.

Seria LX będzie na pewno bardzo ważna dla Mission przez kilka najbliższych lat, bo kolumn nie wymienia się przecież co sezon, a tutaj mamy do czynienia z dość obszerną (jak na współczesne zwyczaje) gamą produktów. Jeszcze tańsze są modele serii VX, których ceny są już podejrzanie niskie (przynajmniej z naszej perspektywy). LX to propozycja „przystępne cenowo”, początkujący audiofil nie będzie się już ich wstydził. Wybór jest spory - dwa modele podstawkowe (LX-1, LX-2), trzy wolnostojące (LX-3, LX-4, LX-5) i jeden centralny (LX-C).

Podstawkowe mogą służyć jako surroundy, a subwoofery w ofercie Mission są już tradycyjnie gromadzone w odrębnej serii MS, więc z kompletowaniem systemów kina domowego nie będzie trudności. Nacisk na kino domowe jest jednak umiarkowany, gdyż LX-1 i LX-2 mają proporcje podstawkowych/regalowych „monitorów”, a nie konstrukcji ściennych. I właśnie te najmniejsze modele najlepiej nawiązują do firmowej tradycji Mission, które konstrukcje odróżniały się od konkurentów tzw. „odwróconą” konfiguracją (głośnikiem wysokotonowym umieszczonym poniżej nisko-średniotonowego lub poniżej średniotonowego w układach trójdrożnych). Cele i skutki stosowania takiej konfiguracji nie będą jednak tutaj omawiane, bowiem testowane LX-3, podobnie jak większe LX-4, zaprojektowano jako układ symetryczny - z wysokotonowym pomiędzy dwoma nisko-średniotonowymi (a więc wciąż jest to układ dwudrożny). Z historii Mission znamy kolumny wolnostojące z układami „odwróconymi” (a więc z jednym nisko-średniotonowym); tutaj zastosowano dwa, ale niewielkie - w LX-3 to 13-ki, których łączna powierzchnia membran jest podobna jak jednej 17-ki. Membrany nisko-średniotonowych nie są aż tak oryginalne, aby mówić o wyjątkowości, ale ich profil również należy do cech charakterystycznych (przynajmniej od dłuższego czasu) dla Mission; nie mają przecież takich ani Castle, ani Wharfedale



*Gniazdo jest pojedyncze, ale ilu audiofilów stosuje dzisiaj bi-wiring? Większość zajęta jest raczej szykowaniem jak najlepszych wzor... które tutaj w ogóle nie są potrzebne.*

pochodzące z tej samej „stajni”. Na tym przykładzie widać więc, że IAG dba gruntownie o „niezależność” poszczególnych marek, również w fazie projektowania przetworników, a nie tylko ich konfigurowania i szykowania obudów. Nie stosuje przetworników „uniwersalnych”, co zresztą mogłoby mieć akustyczny sens, ale powodowałoby zacieranie różnic i osłabienie wyrazistości. Jednocześnie, wkleśłe membrany wykonano z „zaawansowanego włókna”, które wygląda na celulozę (i nie jest to wiadomość zła), a kopułkę wysokotonową - z mikrowłókna (wygląda na tekstylną). Mission jest kolejnym producentem, który zwraca (naszą) uwagę na kwestię utrzymania niskich tolerancji wykonawczych, kluczowych w przypadku parametrów i jakości; zwłaszcza głośników wysokotonowych wymagających niemal laboratoryjnej dyscypliny, jako że kropla kleju mniej (lub więcej) może zasadniczo zmienić charakterystykę - i nawet nie chodzi o to, czy na bezwzględnie gorszą, jednak zasadnicza jest konieczność trzymania się blisko ustalonego wzorca danego modelu, choćby po to, aby kolumny lewa i prawa grały tak samo.

Obydwa nisko-średniotonowe pracują we wspólnym układzie bas-refleks (obudowa jest jednokomorowa), z którego wyprowadzono dwa tunele (każdy o średnicy 5 cm i długości 11 cm). Przy obydwu tunelach otwartych daje to taki sam efekt (częstotliwość rezonansową), jak jeden tunel o takiej samej długości i powierzchni odpowiadającej sumie powierzchni dwóch mniejszych tuneli. Ale zamknięcie jednego tunelu pozwala na łatwe przestrojenie układu do niższej częstotliwości rezonansowej (będziemy to dokładnie obserwować w laboratorium), co przede wszystkim obniża poziom basu w wyższym podzakresie, zanim zdecydujemy się na bardziej radykalny ruch - zamknięcie obydwu otworów. Z tego wyjaśnienia, a także na podstawie intuicji, można by jednak wyciągać fałszywy wniosek, że poziom basu zależy wprost od wielkości (powierzchni) otworu - iż większy otwór mocniej promieniuje. Nie tędy droga, bowiem podobny skutek, jak powiększenie/zmniejszenie powierzchni otworu, przyniosłoby skrócenie/wydłużenie tunelu; ale długości tunelu nie widzimy, więc intuicja nic na ten temat nam nie podpowiada... Znowu trzeba wiedzieć więcej, niż tylko widać to z zewnątrz.

Według informacji producenta, częstotliwość podziału wynosi 2,2 kHz, co przy 13-cm głośnikach nisko-średniotonowych może wydawać się wyborem nadmiernie niskiego podziału, obciążającego głośnik wysokotonowy. Takie rozwiązanie w układach symetrycznych jest jednak pożądane, gdyż ograniczenie zakresu częstotliwości, w którym współpracują

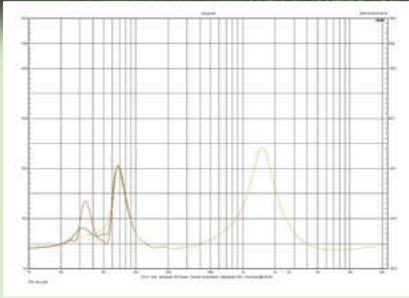


*Obudowa LX-3 jest wykończona skromnie, ale starannie, z lekko wyprofilowanym frontem i maskownicą trzymaną na magnesach, nie próbuje nas zachwycić, a skutecznie zdobywa sympatię.*

obydwa średniotonowe, poprawia charakterystyki kierunkowe (w płaszczyźnie pionowej) podatne na przesunięcia fazowe (powstające poza osią główną, gdy odległość od obydwu głośników do punktu pomiarowego jest różna).

LX-3 wyglądają skromnie... i dlatego bardzo ładnie; nie ma w nich żadnego blichtru i pozorów, obwieszania się dekoracjami, które w tym zakresie ceny musiałyby być tandetne. Nie ma też kombinowania z krzywiznami (tradycyjnie stosowanymi przez Mission w innych seriach). Na prostopadłościennych bryle zaznaczają się tylko trzy okręgi samych głośników, układ symetryczny tym bardziej podkreśla estetyczną dyscyplinę projektu, tylko dyskretnym akcentem jest wyprofilowanie frontu, a odpowiednio wygięta maskownica (cienka, 12-mm) jest trzymana przez ukryte magnesy. Mocowanie głośników też zostało nowoczesnie ukryte pod pierścieniami maskującymi. Front polakierowano, pozostałe ścianki oklejono folią winylową z imitacją drewna, wersje biała i czarna są kolorystycznie jednolite (front taki, jak cała obudowa), wersja orzechowa ma front czarny. Wszystkie prezentują się schludnie, a konstrukcja budzi też zaufanie całkiem sporą masą - dla takiego „chudziaka” 17,5 kg to całkiem sporo, świadczy o solidnym wykonaniu obudowy, o czym zresztą producent wspomina w swoich materiałach. Bardzo sympatyczne kolumny, chociaż na sam ich widok nie siadamy z wrażenia.

# Laboratorium Mission LX-3

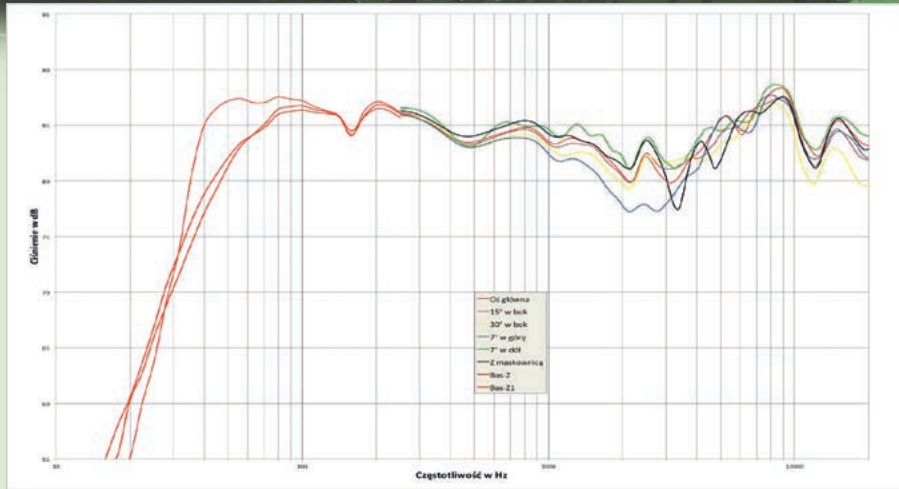


rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

4-omowa impedancja znamionowa nie powinna nas wystraszyć, minimum w zakresie nisko-średniotonowym ma taką właśnie, i ani trochę niższą, wartość. Zdecydowana większość wzmacniaczy „poradzi sobie” z LX-3, tym bardziej, że czułość jest przyzwoita - 86 Bdb.

W zakresie niskich częstotliwości charakterystyka impedancji rozchodzą się między trzy krzywe, odpowiadające różnym konfiguracjom zatyczek. Oczywiście bardziej interesują nas zmiany na charakterystyce przetwarzania, którym działanie tych zatyczek służy. Przy obydwu tunelach otwartych bas-refleks jest dostrojony do ok. 50 Hz i bardzo efektywnie promieniuje w tym zakresie, wywołując najwyższy poziom charakterystyki (całego systemu), z szybkim spadkiem dopiero poniżej 40 Hz (gdzie głośnik i otwór promieniują w przeciwnych fazach). Spadek -6 dB (względem poziomu średniego) odczytujemy przy 35 Hz, i jest to bardzo dobra wiadomość. Tutaj producent niedoszacował (niedomierzył?) możliwości LX-3, podając 42 Hz jako wartość graniczną dla „pasma przenoszenia” (ale bez żadnej tolerancji decybelowej).

Zastosowanie pianki tłumiącej tylko w jednym otworze powoduje efekt niemal taki, jak wytłumienie obydwu (te charakterystyki leżą bardzo blisko siebie, zarówno na skutek



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

obniżenia częstotliwości rezonansowej układu, jak i strat energii w otworze tłumionym; charakterystyki zaczynają opadać już od 80 Hz (choćby łagodniej), z punktem -6 dB przy ok. 55 Hz.

Z naszych pomiarów wynika, że częstotliwość podziału jest nieco wyższa, niż podaje producent (2,2 kHz), gdyż „objawy” przesunięcia fazowego pomiędzy nisko-średniotonowymi obserwujemy do ok. 3 kHz; widac je wyraźnie pod kątem +7° (krzywa niebieska), a nie pod kątem -7° (krzywa zielona), mimo że jest to układ symetryczny, bowiem ustaliliśmy oś główną pomiaru na standardowej w naszych pomiarach wysokości 90 cm (zakładając, że jest to prawdopodobna wysokość, na jakiej znajduje się głowa słuchacza), podczas gdy konstrukcyjna oś główna LX-3 znajduje się na wysokości 70 cm (głośnik wysokotonowy). Oznacza to, że „normalnie” siedzący słuchacz, nie będzie znajdował się na osi głównej LX-3, ale nieco powyżej. Na szczęście, na tej wysokości charakterystyka nie traci jeszcze zbyt wiele (krzywa czerwona), chociaż najwyższy poziom odnajdziemy wraz z krzywą zieloną (najbliżej

osi głównej LX-3). Żeby się tam „znaleźć”, trzeba albo usiąść nisko, albo delikatnie kolumny pochylić do tyłu. Generalnie widac tendencję do obniżenia poziomu w zakresie 2-4 kHz, ale nie jest to nic nadzwyczajnego, sytuacja często spotykana, wynikająca po części z zamiarów konstruktora, a nie z nierozwiązanych problemów. Małe skazy (nierównomierności), które trudno już uznać za zabieg celowy, widac w zakresie wysokich częstotliwości, są one przypisane do samego głośnika wysokotonowego, z jego sposobem filtrowania nie mając już wiele wspólnego. Mimo tych zafalowań, trzymając się blisko osi głównej LX-3 (a więc patrząc na nasz pomiar pod kątem -7°), możemy „prawie” zmieścić charakterystykę w ścieżce +/-3 dB (już od ok. 35 Hz).

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	86
Rek. moc wzmacniacza [W]	20-120
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	87 x 19 x 27,5
Masa [kg]	17,5



25-mm tekstylna kopułka wysokotonowa to statystycznie najczęstszy wybór większości producentów, ale wśród firm brytyjskich - wcale nie taki oczywisty. Jednak Mission konsekwentnie stosuje tylko „miękkie” kopułki.



Wklęsłe membrany nie są wynalazkiem Mission, ale też wpisały się już w styl firmy. Dwie 13-ki zastosowane w LX-3 nie wygenerują potężnego basu, lecz rozciągnięcie charakterystyki okazało się bardzo dobre.



Na tylnej ścianie wyprowadzono dwa tunele bas-refleks, każdy z nich (jeden lub obydwie naraz) możemy zamknąć piankową zatyczką, zmieniając strojenie bas-refleksu i poziom niskich częstotliwości.

## ODSŁUCH

Myślałem, że będą musiały te maluszki otoczyć specjalną opieką. Najmniejsze w całej grupie, niewinnie białe, subtelne w detalach wykonania, jakby już swoim wyglądem prosiły, aby ich nie katować, nie zmuszać do wysiłku, do którego nie zostały przeznaczone, bo przecież w teście pojawiły się trochę przypadkiem. Wystarczyło, że zmieściły się w ustalonym zakresie cenowym i spełniły warunek „podłogowości”, ale przecież nie znaczy to, że muszą od razu wymiatać, brać się za bary z niskim basem i takimi konkurentami, jak MR6 i 616F... Niestety, muszą stawać w szranki, ale przecież moc, dynamika i rozciągnięcie niskich tonów to niejedyne kryteria oceny; jest duża szansa na ładny środek, scenę, detal itp. itd. I tak właśnie wyglądałaby recenzja tych kolumn, gdyby nie ich zdecydowany protest przeciwko tak protekcyjalnemu traktowaniu. One nie chcą taryfy ulgowej. Ich delikatny wygląd jest mylący, ale tym bardziej atrakcyjny, a brzmienie - imponujące. Nie ma sposobu, aby małe, niskobudżetowe kolumny sięgały możliwości znacznie większych i droższych konstrukcji; w tę stronę nie będę naginać relacji. LX-3 nie sili się na kreowanie dźwięku „większego niż one same”, ani ocieplone-

go, co jest znanym kierunkiem ucieczki od szczupłości, zagrażającej małuchom, czy to wolnostojącym, czy podstawkowym (doskonałym tego przykładem były *Speaker Boxy 10 Pro-Jecta* sprzed dwóch miesięcy). LX-3 nie ustawia się w takiej pozycji, nie odchyła asekuracyjnie do tyłu, lecz jedzie do przodu. Jego dźwięk nie jest potężną budowlą, lecz obrazem szybkich zmian, przykuwających uwagę nawet nie wyizolowanym detalem, co żywością, połączeniem plastyczności i wyrazistości. Jest tutaj nuta metaliczności, nawet wyostrzenia, wysokie tony mają swoje podbarwienie, przypominające trochę działa nie słuchawek, stąd też wrażenie podkreślenia detalu, choć jest on raczej „dobarwiany” albo eksponowany selektywnie. I teraz jest już jasne, że ta charakterystyka nie aspiruje do wzorcowej neutralności, aby słuchacza nigdy nie zanudzić, aby z każdego nagrania wyciągnąć energię, emocje albo przynajmniej trochę błysku. Aby z kolei zachować dostateczną naturalność, jest uchwycona dobra ogólna równowaga i brzmienie to nie jest tendencyjnie rozjaśnione, bowiem udało się „napędzić” niezły bas, dość silny, sprężysty i nawet dobrze rozciągnięty, a do tego wolny od twardości i dudnień. Środek pasma jest

obecny, nasycony, czytelny, dobrze ustawia wokale, chociaż będą podkreślane sybilanty. Charakterystykę zbilansowano tak harmonijnie, że wszędzie „dużo się dzieje”. O zmułeniu nie ma mowy, o pełnej przejrzystości i najwyższej precyzji też... zapomnimy, gdy LX-3 przedstawi nam muzyczne podsumowanie tego, co nagrano, wcale nie popisując się profesjonalnym „monitorowaniem”.

## LX-3

CENA: 2800 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

### WYKONANIE

Skromna, ale starannie wykonana, proporcjonalna kolumnienka, z dwudrożnym układem symetrycznym (dwie 13-ki plus wysokotonowy). Do wyboru trzy wersje kolorystyczne - biała, czarna i orzechowa. Na wyposażeniu zatycki służące do regulacji basu.

### PARAMETRY

Wraz z działającym systemem bas-refleks, dobre rozciągnięcie niskich częstotliwości (-6 dB przy ok. 35 Hz), lekkie obniżenie w zakresie 2-4 kHz, wysokie tony wzmacnione wokół 8 kHz. Czulość 86 dB, impedancja znamionowa 4 Ω.

### BRZMIENIE

Angażujące, żywe, błyszczące, z akcentem na wysokich tonach i sprężystym basem. Nie uprawiają ciepłego nudziarstwa, nie czuleją detalu.