

Morel SOLAN FLOORSTANDING v2



Najbardziej nietypowa konstrukcja tego testu została dostarczona przez równie niebanalnego producenta, który debiutuje w testach „Audio”. Słodka nazwa firmy wywodzi się od swojsko brzmiącego nazwiska jej założyciela – Meira Mordechaja (Mor-electroacoustic) – który w 1975 roku rozpoczął produkcję swoich wyjątkowych przetworników. Regularna dystrybucja Morela w Polsce to jednak zupełnie świeża sprawa.

Firma Morel może do tej pory pozostawać zupełnie nieznaną dużej grupie czytelników „Audio”, chociaż niechybnie wielu zna ją bardzo dobrze – co zależy od konkretnych zainteresowań i szczególnej pozycji tej marki na rynku. Jako producent „gotowych” kolumn, Morel jest raczej nowym zawodnikiem, mimo że na jego stronie internetowej, na archiwalnych zdjęciach, można zobaczyć jakieś bardzo stare konstrukcje – ale w tej roli Morel nie był zbyt aktywny. Morela nie mógł jednak przegapić nikt, kto interesował się DIY. Zbiegiem okoliczności prezentujemy ją w tym teście zaraz po Dynaudio, a firmy te były jakoś w przeszłości skoligacone, bo pewne charakterystyczne cechy ich przetworników nieprzypadkowo są (albo były) wspólne. Również Morel już dawno temu zaproponował powiększenie kopulek wysokotonowych – z 25 do 28 mm – i wprowadził do wielu głośników cewki o średnicy 75 mm. W produktach Morela nadal można spotkać takie cechy, jednocześnie występuje jednak znacznie większe zróżnicowanie rozwiązań (niż w przetwornikach Dynaudio), bowiem Morel wciąż walczy przede wszystkim o pozycję na rynku DIY, car-audio i jako dostawca komponentów dla innych firm głośnikowych – dlatego potrzebny jest duży wybór. Na tym tle oferta zespołów głośnikowych (kolumn) jest skromniejsza i dość zaskakująca, nawet biorąc pod uwagę specyfikę firmy. Zaprojektowano dwa fantastyczne modele referencyjne – *Fat Lady* i *Sopran* (na które czekamy w pełnej gotowości do testu) – obrodziło systemami satelitarno-subwooferowymi i głośnikami instalacyjnymi, natomiast konwencjonalnych konstrukcji do systemów stereo, podstawkowych i podłogowych jest jak na lekarstwo – jakby Morel postanowił robić wszystko, oprócz tego, co z największą ochotą robi większość innych firm głośnikowych. Może powody takiej polityki wynikają z jakiejś wizji i własnych prognoz rozwoju rynku (na razie jednak klasyczne kolumny trzymają się mocno), może są powiązane z aktywnością w roli dostawcy samych głośników, a może Morel w ogóle nie ma determinacji, aby zostać tutaj ważnym graczem. *Fat Lady* i *Sopran* mają pełnić rolę flagowców wzmacniających prestiż marki, ale tworzenie poważnej, kompletnej oferty – to jeszcze trudniejsze zadanie... Dlatego nie obiecujemy, że test *Solana Floorstanding* jest początkiem wielkiej fali testów Morela, bo wybór jest naprawdę niewielki.

Poza wspomnianymi flagowcami, *Fat Lady* i *Sopran*, mamy jeszcze małe grupy modeli pod nazwami *Octave* i *Solan*. W każdej z nich znajdziemy konstrukcję wolnostojącą, podstawkową i centralną. Ich pełne nazwy wszystko wyjaśniają – *Solan Floorstanding*, *Solan Bookshelf*, *Solan Centre*; w serii *Solan* jest jeszcze subwoofer – *PMS10 Subwoofer*.

Konstrukcja podstawkowa to jeszcze dość typowy układ dwudrożny, z 15-cm nisko-średniotonowym i 25-mm kopułką wysokotonową, w obudowie bas-refleks (wylot z tyłu), natomiast konstrukcja wolnostojąca jest rozwinięciem podstawkowej – poprzez dodanie sekcji niskotonowej, opartej na 18-cm głośniku. W związku ze zmianą roli odgrywanej przez 15-tkę, wprowadzono filtrowanie odpowiednie dla głośnika średniotonowego, ale pozostawiono otwór i tunel wyprowadzony z jego komory (taki sam, jak w konstrukcji podstawkowej). Częstotliwość podziału między sekcją niskotonową a średniotonową jest niska (150 Hz), chociaż właściwa dla konfiguracji z niskotonowym odsuniętym od średniotonowego, jednak skoro zbocza mają tutaj nachylenie 18 dB/okt. (według danych producenta), to skuteczność działania bas-refleksu z komory średniotonowego ostatecznie będzie śladowa. Takie rozwiązanie praktykuje kilka firm. Głównym źródłem ciśnienia w zakresie najniższych częstotliwości będzie system bas-refleks głośnika niskotonowego, również wyprowadzony z tyłu, na samym dole obudowy – nawet pod gniazdem przyłączeniowym.

Głośnik niskotonowy na bocznej ścianie nie jest żadną sensacją, chociaż pomysł ten nie rozwija się bujnie w pracach innych firm, tutaj prawdopodobnie jest związany z „pragmatyką” i zamiarem wykorzystania elementów konstrukcji podstawkowej (w obrębie sekcji średnio-wysokotonowej pojawia się dodatkowy panel, który obejmuje cały front modelu *Solan Bookshelf*), a więc utrzymania jej określonej, umiarkowanej szerokości (18 cm). Bardziej ekscytująco wygląda to, czego... nie widać, ale co zapowiada producent – otóż najważniejszą cechą obudów wszystkich *Solanów* jest całkowity brak wytlumienia. Redukcja wytlumienia występuje w konstrukcjach innych producentów (choć bardzo rzadko jest to jego kompletna eliminacja), co służy zwykle uzyskaniu jak najefektywniejszego działania układu rezonansowego bas-refleks. Zwykle ilość i rozłożenie wytlumienia jest wynikiem kompromisu między takim właśnie argumentem a koniecznością tłumienia fal stojących i wibracji ścianek. Morel podchodzi do tego tematu wyjątkowo i brawurowo – wprost deklaruje, że w obudowie

Z podcięcia wykonanego w dolnej krawędzi obudowy, wylania się „szczotkowy”. aluminiowy cokół, ozdobiony w tym miejscu napisem Solan. Pomysłowo i gęsto, chociaż nie zmienia to raczej skromnej aparycji całej konstrukcji.



Obudowę w całości oklejono folią drewnopodobną, ale na obszarze zajętym przez sekcję średnio-wysokotonową, dolożono wyprofilowany panelik, który tworzy krótką tubkę przed głośnikiem wysokotonowym.

nie ma żadnego wytlumienia, aby „obudowa mogła wibrować w ściśle kontrolowany sposób, synchroniczny z promieniowaniem głośników (...) energia ta jest częścią reprodukowanego dźwięku (...) całkowite promieniowanie jest uwzględnione w działaniu zwrotnicy, a w rezultacie brzmienie jest kompletnie transparentne”. Fantastyczne. Jednak w obudowie znajduje się pionowa przegroda ze specjalnymi otworami zaprojektowanymi pod kątem tłumienia fal stojących. Jak wskazują próby odsłuchowe, obudowa bez wytlumienia gra jednak w spodziewany sposób – żywo, dynamicznie, ale daleko od transparentności.

W sumie to trochę zaskakujące, że tak renomowana i okrzepła firma decyduje się na



Wylot bas-refleksu umieszczono tak nisko, jak było to możliwe, przesuając powyżej nawet gniazdo przyłączeniowe. Mimo takiej konfiguracji, kolumny nie emitują potężnego basu i mogą być ustawione blisko ściany.

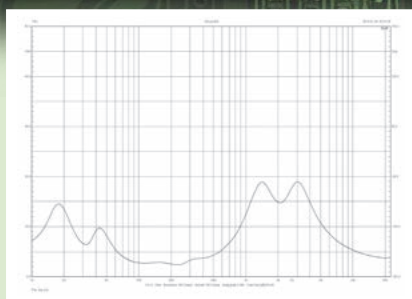
tak kontrowersyjne rozwiązanie – jakby sprawę wziął w swoje ręce pełen pasji i świeżych pomysłów, ale jeszcze mało doświadczony konstruktor. Może to jednak dobry pomysł na wyróżnienie się i „zaistnienie”.

Membrany niskotonowego i średniotonowego wykonano z powlekanej celulozy, wzmacniając je dużymi (według danych producenta, odpowiednio: 10 cm i 7,5 cm) nakładkami przeciwpyłowymi; prawdopodobnie nie mamy jednak do czynienia z tak dużymi cewkami, a tylko z elementami doklejanymi do stożków prowadzonych przez mniejsze cewki. Membrany trudno obejrzeć, a tym bardziej wykręcić głośniki, bowiem zastąpiono je indywidualnymi, metalowymi grillami, których użytkownik najwyraźniej nie ma powinien zdejmować. Zakryto nawet tekstylną kopułką wysokotonową – w tym przypadku specjalnym grilem o firmowej nazwie „Lotus”. W tej sytuacji nie ma już maskownic obejmujących całe ścianki lub sekcje głośnikowe.

Obudowę wykończono (prawie) w całości folią winylową, białą lub czarną (w teście), z rysunkiem imitującym drewno. Plastikowy panel w obszarze sekcji średnio-wysokotonowej nie prezentuje się zbyt dostojnie, ale odrobiny elegancji dodaje symboliczny cokół – w rzeczywistości aluminiowa ramka o grubości 9 mm, przykręcona do dolnej ścianki.

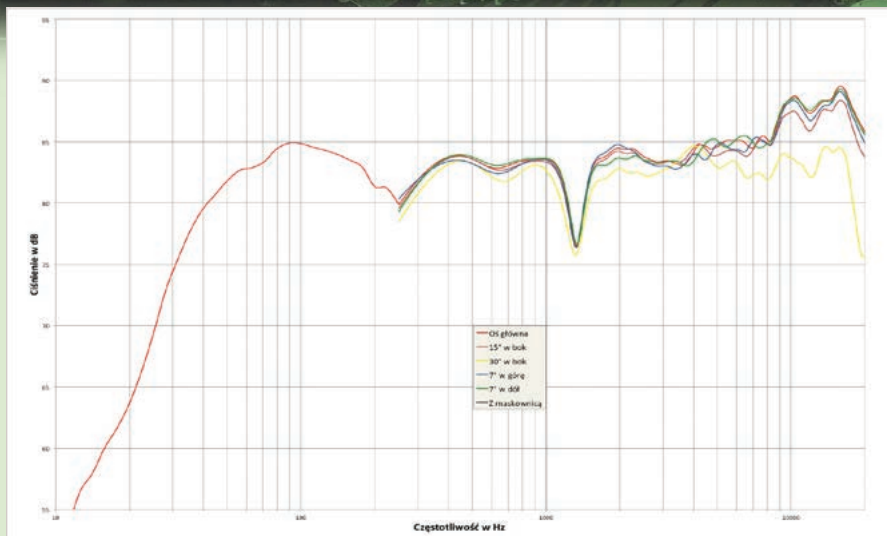


Laboratorium Monitor Audio BRONZE 5



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Producent lojalnie uprzedza, że mamy do czynienia z konstrukcją 4-omową, co samo w sobie nie wywołuje jeszcze obaw; trzeba by się przecież bać większości obecnie produkowanych kolumn. Czteroomowa impedancja znamionowa może jednak oznaczać dość różne konkretne sytuacje, podchodzące pod taką ogólną klasyfikację. W tym przypadku sytuacja jest trudniejsza, bowiem minimalna wartość modułu impedancji spada do 2,5 Ω , mniej-więcej na tym poziomie utrzymuje się w zakresie 100–250 Hz. Formalnie zmusza to nawet do ustalenia impedancji znamionowej jako 3 Ω ... Na dodatek czułość jest niska (zwłaszcza przy tak niskiej impedancji, „ciągnącej” prąd i moc) – 85 dB, tym razem nie uciekniemy od wniosku, że *Solan Floor-standing* to trudne obciążenie, wymagające mocnego wzmacniacza, raczej ryzykowne dla amplitunerów AV (choć w serii *Solan* jest cały zestaw wielokanałowy).



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

Składając charakterystykę przetwarzania z pomiarów mls (powyżej 250 Hz) i pomiaru w polu bliskim (poniżej), nie udało się uzyskać płynnego przejścia przez tę częstotliwość, ale nie musi to być obraz realnej sytuacji w miejscu odsłuchowym. Przy konstrukcjach z sekcją niskotonową na bocznej ścianie, w połączeniu z „hybrydową” metodą pomiaru charakterystyki, często występują tego typu problemy, wynikające z powstania przesunięć fazowych. Abstrahując więc od tego efektu, charakterystyka jest dobrze zrównoważona, z gładkim połączeniem przy drugiej częstotliwości podziąłu, szerokim i stabilnym rozpraszaniem, delikatnym wzmocnieniem

w najwyższej oktawie i wyraźnie widoczną, ale prawdopodobnie mało dokuczliwą, bo wąskopasmową zapadłością przy 1,3 kHz – to albo „wewnętrzny” rezonans samego głośnika nisko-średniotonowego, albo rezonans jego komory (niewytlumionej). Spadek -6 dB w zakresie niskich częstotliwości pojawia się przy ok. 40 Hz.

Impedancja znamionowa [Ω]	3
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	85
Moc znamionowa [W]	140
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	95 x 18 x 29
Masa [kg]	14,5



Najbardziej wyrafinowany fragment konstrukcji *Solana* - trzeba go oglądać pod lupą - perforowana osłonka przed tekstylną kopułką, pełniącą bardziej rolę soczewki akustycznej.



15-cm głośnik średniotonowy udało się odsonić (zdjęcia jego indywidualną, metalową maskownicę - wtedy jednak okazało się, że nakładka przeciwpylkowa nie ma średnicy 75 mm, ale około 50 mm.



18-cm głośnik niskotonowy obronił się przed bliższymi oględzinami, jego grill wprawiony jest solidnie i nieustępliwie.

ODSŁUCH

Konstrukcje z głośnikami niskotonowymi, przeniesionymi na boczną ściankę, rządzą się tymi samymi prawami fizyki w ogólności, i akustyki w szczególności, co „normalne” kolumny, ale właśnie dlatego efekty ich działania są czasami specyficzne. Zredukowanie tej specyfiki jest jednak możliwe, oczywiście – jak zwykle – poprzez poznanie i uwzględnienie tych praw, a nie poprzez ich zignorowanie, bowiem strojenie takich konstrukcji jest trudniejsze i wymaga specjalnej wprawy. To, czego intuicyjnie obawiamy się w tym przypadku, to „oderwania” basu od reszty pasma. Głośnik niskotonowy znajduje się przecież daleko od średniotonowego i jest skierowany w inną stronę. Konstruktorowi Solanów udało się uniknąć takiego scenariusza, dźwięk trzyma się kupy, mimo że nie jest idealnie spójny i słychać jakieś zakłócenia na przejściu między niskimi a średnimi tonami trochę o charakterze dudnień, to nie jestem pewien, czy w ślepym teście zostałyby one skojarzone z takim układem głośników. Bardziej ujawnia się niewytłumienie obudowy, co jednak jest rozwiązaniem wprowadzonym z pełnym przekonaniem, a nie jakimś niedopatrzaniem czy skrywaną oszczędnością. Sam bas jest za to raczej nieśmiały. W teście kolumny stały dość daleko od ścian, prawdopodobnie ich

przysunięcie skutkowałooby lepszym wypełnieniem i rozciągnięciem, dzięki temu można jednak zakładać, że *Solany Floorstanding* nadają się do niewielkich pomieszczeń. Nie było mocnego uderzenia i soczystości, na głębokie pomruki też trzeba poczekać, pojawiają się okazjonalnie, gdy nagranie ma ich potężną dawkę, ale całość można uznać za dobrze zrównoważoną, chociaż do neutralności trochę brakuje – nawet nie na basie, co na środku pasma, który z drugiej strony może być tym, co spodoba się... najbardziej.

Środek jest podbarwiony, ale przez to daleki od spokoju. Na nim skupi się nasza uwaga, więc skromność basu można wziąć za dobrą monetę. Wysokie tony już nie chcą ustępować pola, w parze ze średnicą grają trochę ostro, trochę szorstko, ale z wigorem.

Nie będzie to faworyt purystów i audiofilów-idealistów, ale ciekawe, inspirujące brzmienie ma szansę ożywić i otrzeć tych, którzy zaczęli już ziewać i mdleć w nieustannym poszukiwaniu kultury i zrównoważenia. Kiedy spotkają się z *Solanami*, odkryją coś zupełnie przeciwnego, ale intrygującego i zatrzymującego przy muzyce na dłużej, niż wiele obiektywnie poprawniejszych brzmień. Recepta jest dość oryginalna, ale może się okazać skuteczna.

SOLAN FLOORSTANDING V2

CENA: 6000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: 2N-EVERPOL
www.everpol.pl

WYKONANIE

Konstrukcja trójdrożna z niskotonowym na bocznej ścianie, wykonanie przyzwoite, wykończenie folią białą lub czarną, głośniki pozastalane niezdejmowanymi maskownicami.

PARAMETRY

Lekko wyeksponowane wysokie tony, bardzo dobre rozpraszanie, lokalne osłabienia, najwyraźniejsze na przejściu między sekcją niskotonową a średniotonową. „Głodna prądu” impedancja (poziom 2,5 oma w dość szerokim zakresie), umiarkowana czułość 85 dB.

BRZMIENIE

Zywe, swawołące, podbarwiane rezonansami obudowy, czasami bliskie, czasami szorstkie, zawsze aktywne i komunikatywne. Sam bas dość skromny, nadmiarem nie sprawi kłopotu.