

Dynavoice DEFINITION DF-8



Cenę musiałem sprawdzać dwa razy. Po raz pierwszy, gdy tylko rzuciłem okiem na firmowe zdjęcie, wydawało mi się podejrzanym, że takie kolumny mogą kosztować niecałe 4500 zł; zwłaszcza u dystrybutora, który zajmuje się przede wszystkim high-endem... Po raz drugi, gdy zacząłem wczytywać się w opis konstrukcji. Pewnie sztuka, a nie para, i ten „szczegół” przeoczyłem...

Wcale nie, napisane wyraźnie: „Cena 4440 zł – za parę”. Firma Audio System ma aktualnie sporo sprzętu w okazynych cenach, takich ofert nie uwzględniamy w naszych testach, więc to też nie ten przypadek. Chociaż... w czasie pisania tego tekstu, jedną parę DF-8 można kupić w okazyniej cenie (2700 zł) z powodu lekko obitej obudowy (wiem, że lekko, bo właśnie ten egzemplarz trafił do testu). Co tylko ostatecznie potwierdza, że 4440 zł to cena regularna.

Nie jestem egzaltowany, nie będę padał na kolana, zanim nie usłyszę (i nie zmierzę), jak to „działa”, ale fakt jest faktem – tak poważnej, rozbudowanej, zarówno w zakresie przetworników, jak i obudowy, wielodrożnej konstrukcji nikt inny w tym zakresie ceny nie dostarcza. Front ma tutaj 33 mm grubości, kosze głośników są odlewane, wszystko składa się na masę 28 kg – to jakby inna kategoria wagowa. To wszystko oczywiście nie znaczy, że DF-8 są skazane na sukces, że muszą grać najlepiej i wszystkim się podobać. Jak szczerze, to szczerze – sam ich wygląd jest z jednej strony imponujący (w tym zakresie ceny), a z drugiej – mało nowoczesny (bez względu na cenę). Projektant postawił raczej na eksponowanie złożoności i masywności, nie odważył się wejść w nurt minimalistyczny. Trochę się czepiam, ale wiadomo czego, każdy może to zignorować i ocenić samemu, a zasadnicze walory – techniczne oraz brzmieniowe – i tak pozostaną od tego niezależne.

DF-8 to najlepsza konstrukcja firmy Dynavoice, chociaż oferta jest bardzo liczna. Szwedzki producent wszedł na rynek niskobudżetowy gęstą tyralierą, „przechesując” go tak dokładnie, jakby każdy miał tutaj znaleźć dla siebie coś interesującego, co jednocześnie znokautuje konkurentów. Nie ma jednak jednej recepty na zadowolenie wszystkich, więc nawet taki wybór nie zmiecie innych z rynku – tym bardziej, że firma jest wciąż mało znana.

Jej autopromocyjne deklaracje nie są rewolucyjne, firma zapewnia, że kładzie szczególny nacisk na przystosowanie brzmienia do realnych warunków typowych pomieszczeń mieszkalnych, a nie do idealizowanych warunków pomiarowych i odsłuchowych. Bardzo słusznie, o ile konstruktorzy są w stanie sprawdzić swoje projekty w tak dużej liczbie praktycznych warunków odsłuchowych, aby uśrednione rezultaty były przynajmniej akceptowalne dla wszystkich. W gruncie rzeczy i takie zadanie może spełnić dobrze przygotowane, jedno pomieszczenie odsłuchowe, które „nie idealizuje”, lecz właśnie „uśrednia” typowe sytuacje akustyczne. Jednocześnie na zdecydowanie słabe warunki, niestety dzisiaj bardzo częste (gołe ściany i podłogi – słabe wytlumienie), w zasadzie nie ma dobrych metod leżących w konstrukcji samych kolumn. Powstające nierównomierności charakterystyki są tak specyficzne dla danego pomieszczenia, i pogłosami rozciągnięte w czasie, że nie da się ich skorygować za pomocą charakterystyki kolumny, tym bardziej w sposób uniwersalny dla różnych pomieszczeń.

Seria Definition zawiera sześć modeli – trzy wolnostojące, dwa podstawkowe i jeden centralny. Nie będziemy ich szczegółowo przedstawiać, mamy dość do napisania o samym DF-8. Wszystkie zaprojektowano według określonego wzoru, dużo w nim nawarstwień, zaokrągleń, jest „na bogato”, tym bardziej, że i układy głośnikowe są bardzo rozwinięte, chociaż nie w sposób tak oryginalny, aby natychmiast nie rozdziły skojarzeń... Wszystkie konstrukcje tej serii zostały wyposażone w dwa wysokotonowe, a producent podkreśla, że jest to rozwiązanie „szczególnie niezwykle”. Zgoda, rzadko spotykane, lecz analogiczny tandem – wysokotonowej kopułki i wstęgowego – od dawna stosuje firma Dali, uczyniwszy z tego jeden ze swoich najważniejszych znaków rozpoznawczych. Geograficzna bliskość firmy duńskiej (Dali) i szwedzkiej (Dynavoice) nie musi tego tłumaczyć, dzisiaj konstruktorzy z całego świata podglądają się i naśladują, ale tak czy inaczej, ludzie z Dynavoice na pewno doskonale wiedzą, że nie są wynalazcami tego rozwiązania, a firma z za miedzy (a dokładnie – z za Kattegatu) promuje go od wielu lat. Nawet „oprawa” wysokotonowych jest podobna – obydwa zamocowano do wspólnego, prostokątnego panelu, który jest przykręcony sześcioma wkrętami. Wygląda



Tandem kopułki i wstęgowego znamy już od dawna z konstrukcji duńskiej firmy Dali. Szwedzki producent przedstawia swoje rozwiązanie bardzo podobnie – jako połączenie dwóch wysokotonowych różnych typów, z podziałem przy 12,8 kHz. Pojawia się jednak istotna różnica – tutaj kopułka ma średnicę aż 38 mm, co kwalifikuje ją raczej do grupy przetworników średnio-wysokotonowych (w Dali ma średnicę 28 mm). Wstęgowy też jest nieco większy – 5 cm.

to wręcz prowokacyjnie bliźniaczo, jakby firma Dynavoice grała na nosie Dali, komunikując: my zrobimy to tak samo, a wy co nam zrobicie? Być może Dali nie zadbało o prawa patentowe, być może nie było to możliwe, ale inni producenci albo szanowali to rozwiązanie jako pomysł Dali, albo je ignorowali. Szwedzi dokuczają sąsiadom również nazwą firmy – Dynavoice brzmi podobnie jak Dynavector albo nawet Dynaudio... albo Skandynawowie mają szczególne upodobanie do Dyna. Okazało się jednak, czego producent nie precyzuje w danych katalogowych, że kopułka ma średnicę 38 mm – znacznie większą niż kopułki Dali (28-mm) – co nawet lepiej pasuje jako ogniwo pośrednie między 18-cm średniotonowym a wstęgowym wysokotonowym. Ostatecznie więc Dynavoice ma swój koncepcyjny „wkład”. Niskie tony przetwarzają dwie 20-ki. Układ można uznać za czterodrożny albo trzypółdrożny (w zależności od tego, jak traktować podział między kopułką a wstążką). Poniżej niskotonowych znajduje się potężny wylot bas-refleksu (o średnicy 9 cm), dla dwóch 20-ek nie jest to otwór zaskakująco duży, chociaż w takiej sytuacji, dla odpowiednio niskiego strojenia, było konieczne założenie długiego, 20-cm tunelu. Ale z tyłu, na górze, pojawia się drugi taki sam otwór



Głośnik średniotonowy (na pierwszym planie) i niskotonowe (fragment jednego widać poniżej) mają membrany tego samego typu – plecione z Kevlaru i usztywnione odpowiednim nasączeniem. Zastosowano duże jednostki, średniotonowy to 18-ka, niskotonowe – 20-ki. Odlewane kosze też mają swój udział w dużej masie całej konstrukcji.

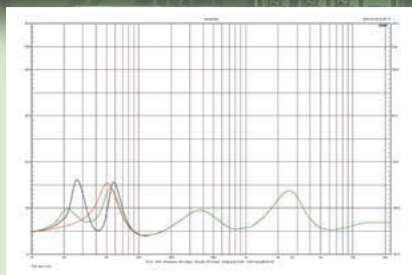
– czy to już nie przesada? Ostatecznie taki układ stroi się dość wysoko, do 40 Hz, ale jeżeli basu będzie za dużo, można jeden z otworów, albo nawet obydwa, zamknąć – zatyczki są w wyposażeniu, a zmierzone charakterystyki w Laboratorium. Taka bateria głośników, wraz z bas-refleksem, zajmuje prawie całą przednią ściankę, skądinąd wysoką (110 cm), dlatego konstrukcja wygląda na poważną i „napakowaną”, jej głębokość też jest słuszna – prawie 40 cm.

Terminal przyłączeniowy obejmuje dodatkowe gniazda, służące do założenia zwory ustalającej poziom... według producenta – średnich tonów. To byłoby coś oryginalniejszego, niż regulowanie wysokich tonów, a producent intencją takiego rozwiązanie przedstawia następująco: „nie musisz już używać regulatorów tonów niskich i wysokich we wzmacniaczu”. Nie jestem pewien, jak to rozumieć. Czy chodzi o to, że ich używanie jest ze sobą sprzężone, i przez zmianę proporcji, zmienia udziały średnicy? W pomiarach okazało się, że zmiany zachodzą w zakresie wysokich tonów... Jesteśmy w domu – zworą regulujemy wysokie tony, a zatyczkami – niskie, i nie musisz już... dłużej się nad tym zastanawiać.



Z jednej komory obydwa niskotonowych wyprowadzono dwa tunele bas-refleksu; jeden na froncie, na dole, a drugi z tyłu, na górze. Obydwa mają takie same wymiary: średnicę 9 cm i długość aż 20 cm. Tym sposobem można ustalić strojenie dostatecznie niskie, jak też uniknąć kompresji i turbulencji.

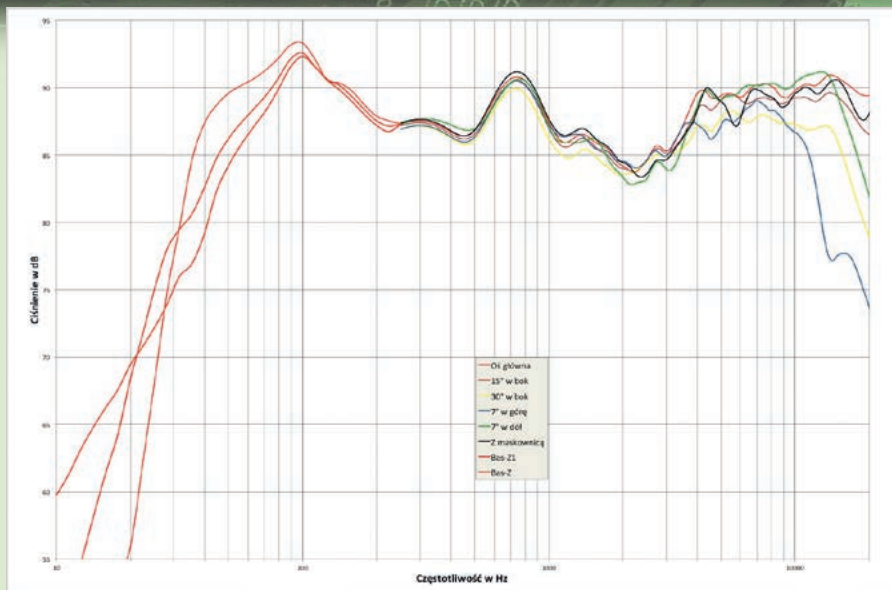
Laboratorium Dynavoice DEFINITION DF-8



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Dynavoice, firma debiutująca na łamach Audio, dostarcza nam dużo wrażeń i daje okazję do dłuższych komentarzy (w większości pozytywnych), zarówno dzięki swojej imponującej (w tej klasie cenowej) konstrukcji, jak też opcjom regulacyjnym, pozwalającym zmieniać charakterystykę i brzmienie. O ile w części odsłuchowej testu temat tych zmian zostawiliśmy na boku, skupiając się na wersji podstawowej (która dała satysfakcjonujące rezultaty), o tyle w części laboratoryjnej zmierzylismy i pokazujemy wszystkie opcje.

Na głównym (dużym) rysunku pokazujemy standardowy zestaw charakterystyk przenoszenia, zdjętych w zakresie średnio-wysokotonowym (a dokładnie – powyżej 250 Hz) na kilku osiach (jednakże zawsze takich samych). W tym przypadku charakterystyki te dotyczą ustawienia regulatora wysokich tonów w pozycji neutralnej. Natomiast w zakresie niskich tonów, nietypowo, chociaż czasami się to zdarza, pojawia się nie jedna, ale trzy krzywe – oczywiście o żadnych „osiach” nie ma tutaj już mowy, to charakterystyki dla różnych opcji strojenia bas-refleksu. Leżąc najwyżej pokazuje działanie układu przy obydwu tunelach otwartych (skorelowana jest z nią charakterystyka impedancji z dwoma wysokimi szczytami i minimum przy 41 Hz – to ustalona w takiej opcji częstotliwość rezonansowa obudowy). Już wyraźnie niżej – przy jednym tunelu zamkniętym, drugim pracującym (a który zamknijemy, tylny na górze, czy przedni na dole – jest niemal obojętne, bo obydwa są takie same i wyprowadzone ze wspólnej komory) wierzchołki impedancji i minimum między nimi przesuwają się w stronę niższych częstotliwości. Wreszcie najniżej leży charakterystyka systemu przy obydwu tunelach wyłumionych (jej wahania w zakresie 30–40 Hz wskazują, że system nie jest idealnie zamknięty,



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

wkładki z gąbki tworzą układ z rezystancją akustyczną, chociaż charakterystyka impedancji ma regularny, pojedynczy wierzchołek przy 50 Hz). Jak lokują się spadki -6 dB? Najpierw ustalmy średni poziom w całym pasmie – to całkiem wysokie 89 dB. Producent deklaruje aż 94 dB, i tutaj po raz pierwszy go zganimy za tak obcesowe naciąganie. Wiem, wiem, w pomieszczeniu... ale normy ustalania czułości lub efektywności dopuszczają ewentualnie „półprzestrzeń”, która daje premię 3 dB, a nie 5 dB. Z bas-refleksem pracującym pełną parą, spadek 6-decybelowy notujemy przy ok. 34 Hz – wyśmienity wynik, najlepszy w tym teście, ale... i tutaj producent przesadził, obiecując 23 Hz – 32 kHz, i to przy spadkach -3 dB! A przy spadku 3-decybelowym mamy 37 Hz (swoją drogą – super), natomiast 23 Hz leży już przy spadku prawie 30 dB... albo przy spadku tylko niecałych 20 dB, ale w dwóch innych opcjach strojenia, które jednak wyraźnie przesuwają w górę spadek -6 dB (40 Hz dla jednego otworu zamkniętego, 45 Hz – dla obydwu).

Zakres średnich tonów nie jest wzorcowo wyrównany, jednak obniżenie przy 2–3 kHz jest często spotykane i zwykle zamierzone przez konstruktora (pokazują to, w mniejszym lub większym stopniu, wszystkie kolumny tego testu), a górką przy 700 Hz – nie powinna doliczać (podobną, choć mniejszą, ma GLE 496.2). Zakres wysokich tonów też wygląda ciekawie: na osi głównej i na osi 15°,

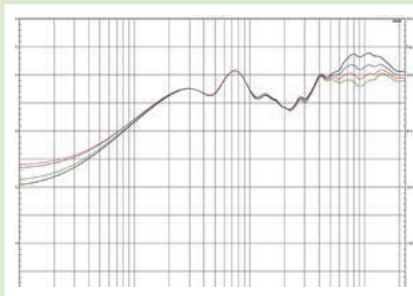
charakterystyka biegnie równo i wysoko (od 4 kHz do 20 kHz); na osi 30° (w płaszczyźnie poziomej) opada w stopniu typowym dla tak dużego kąta; niekorzystne zjawisko widać jednak pod znacznie mniejszym kątem, ale w płaszczyźnie pionowej – na osi +7° spadek zaczyna się już od 8 kHz, a przy 20 kHz ma wartość ok. 15 dB. Mogą się na to składać dwa czynniki – własna charakterystyka kierunkowa wstęgowego wysokotonowego, wąska w płaszczyźnie pionowej, jak też duże przesunięcie fazowe, powstające pod tym kątem między wstęgowym a kopułkowym; i ten drugi czynnik jest tutaj dominujący, skoro osłabienie pojawia się na osi pomiaru, która zbliża się do osi głównej samego przetwornika wstęgowego (oś zerową pomiaru ustaliliśmy na wysokości 90 cm, pomiędzy średniotonowym a kopułką). Spadek zaznacza się też na osi -7°, ale jest znacznie słabszy, a tutaj jesteśmy najdalej od osi głównej wstęgowego. Maskownica psuje niewiele (przynajmniej w pomiarze na osi głównej), można ją pozostawić założoną.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Moc znamionowa [W]	200
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	110,5 x 24 x 38
Masa [kg]	28

Regulacja poziomu wysokich tonów (rys. 3) też daje zastanawiające wyniki; nie działa w całym zakresie wysokich częstotliwości, ale dopiero od 5 kHz, osiąga największy wpływ przy ok. 10 kHz (-1,5 dB / +1,5 dB / +3,5 dB, a więc trochę mniejszy niż deklarowany, ale to nawet dobrze, bo planowane „skoki” były dość duże), aby jeszcze wyżej powoli „topnieć”. Prawdopodobnie regulowane jest działanie tylko 38-mm kopułki (choć i tutaj pojawia się pytanie: gdzie kopułka zaczyna działać, bo wskazana w materiałach firmowych częstotliwość podziału to 3,2 kHz), a wstęgowy gra na poziomie „zafiksowanym”.

W kwestii zadeklarowanej impedancji, Dynavoice ma dla nas propozycję „kompromisową”, której ostatecznie nie zaakceptujemy, chociaż uznamy za uprzejmą. W firmowej tabelce przeczytamy, że „impedancja” (bez dodatku, że znamionowa czy nominalna) wynosi 6 Ω; na charakterystyce modułu impedancji, przy ok. 110 Hz, widzimy minimum o wartości nieco poniżej 4 Ω – mamy więc

do czynienia z 4-omową impedancją znamionową, jednak będzie ona faktycznie trochę „łatwiejsza” niż w przypadku Cabasse, Cantona i Tagi. Wraz z wysoką czułością (89 dB) to kolumny uniwersalne, które można podłączyć do większości wzmacniaczy, a brzmienie... można w dużym zakresie wyregulować. Średnich tonów nie wygładzimy, ale wpływając na poziom sąsiednich zakresów, i tym samym zmieniając proporcje, mamy szansę znaleźć „nasz” dźwięk, albo przynajmniej bliższy naszym wymaganiom.



rys. 3. regulacja poziomu wysokości częstotliwości.

ODSŁUCH

Myszę, że ci, których zachęci wygląd tych kolumn, nie będą zawiedzeni ich brzmieniem. Można mieć różne wyobrażenia co do szczegółów, ale chyba nikt nie oczekuje od paczek z dwoma 20-kami dźwięku szczupłego, „szybkiego”, basu krótkiego i konturowego, zwłaszcza w tym zakresie ceny. Pytanie otwarte (przynajmniej do rozpoczęcia odsłuchu) dotyczyło raczej zachowania się wyższych częstotliwości: czy wszystko będzie dążyć do masywności, czy do wyeksponowania obydwu skrajów pasma, czy do jeszcze czegoś innego... Można powiedzieć, że wypracowano „efektowny złoty środek”, chociaż nie jest on jednoznaczny, skoro do dyspozycji użytkownika pozostaje zarówno regulator poziomu wysokich tonów, działający w bardzo szerokim zakresie, jak i zatyczki tłumiące pracę bas-refleksu, a więc siłę niskich tonów. Wszystkie opcje można by opisywać długo, jednak już w wersji wyjściowej było na tyle dobrze, że darowałem sobie wszelkie korekcje w zakresie wysokich tonów, poprzestając na sprawdzeniu efektu zamknięcia jednego (tylnego) tunelu.

Jestem przekonany, że dla 90% użytkowników wybór sprowadzi się do takiej alternatywy. Oczywiście, bardziej pełnokrwiste brzmienie pojawiło się wraz z obydwoiema otworami pracującymi, gdy bas był po prostu mocniejszy, i nawet wtedy nie był ordynarnie „przewalony” – trzeba jednak wziąć pod uwagę, że w teście kolumny stały dość daleko od ścian. Bas jest w takim wydaniu trochę wyeksponowany, obfitszy niż z Cantonów, ale w uderzeniach spokojniejszy niż z Cabasse,

i nie tak „sprężynujący”, jak z Tagi. Ogólnie jest to bas poważny, gęsty i nisko rozciągnięty. Dostaje dobrą „kontrę” ze strony wysokich częstotliwości, odważnych i błyszczących, ale pod warunkiem, że będziemy siedzieć dość nisko – w pełnej zgodzie z wynikami pomiarów. Na wysokości ok. 100 cm poziom w najwyższej oktawie gwałtownie spada (wyjaśnienie w laboratorium). Usłyszeć zmianę bardzo łatwo, wystarczy lekko unieść się w fotelu. Średnica jest wyrazista i dynamiczna, uderzenia w werbel były szybkie i odpowiednio agresywne, a więc naturalne. Słysząc swobodę płynącą z wysokiej mocy, dźwięk jest „dobrze zbudowany”, potrafi oddać zarówno potęgę, jak i detale.

DEFINITION DF-8

CENA: 4440 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO SYSTEM
www.audiosystem.com.pl

WYKONANIE

Imponujące (w swojej cenie) układem przetworników (czterodroźny, a na basie dwie 20-ki) i solidnością (masa prawie 30 kg). Strojenie bas-refleksu i regulacja wysokich tonów.

LABORATORIUM

Charakterystyka pofalowana, ale w całym pasmie dobrze zrównowazona. Stabilna w zakresie średnio-wysokotonowym, z wyjątkiem osi +7° w najwyższej oktawie – tamże szybki spadek. Doskonale rozciągnięty bas (-6 dB przy 34 Hz). Regulacje działają skutecznie.

BRZMIENIE

Obszerne, obfite, z mocnym i soczystym, ale dobrze prowadzonym basem, nisko ustawioną średnicą i wyrazistą górą (jednak trzeba usiąść nisko – patrz wyniki laboratorium). Nagłośnią duże pomieszczenia, a regulacje pozwolą dopasować zarówno bas, jak i wysokie.



Ponieważ obydwa otwory wyprowadzono z jednej, wspólnej komory, więc wystarczy zamykać jeden, dowolny, aby cały układ przestrajać do niższej częstotliwości rezonansowej. Można też zamknąć obydwa – na wyposażeniu jest dosyć zatyczek.



W obrębie terminala przyłączeniowego (podwójnego) przygotowano regulator oparty na trzech gniazdach ustawionych w trójkąt i jednej zworze, która może zająć cztery możliwe pozycje (wliczając w to jej całkowite usunięcie). Jaki zakres tym sposobem regulujemy? Według informacji od producenta – średnie tony; według naszych pomiarów – wysokie.

Obudowa jest solidna, krawędzie frontu i maskownicy są nawet wyprofilowane, chociaż takie kształty nie są ostatnim krzykiem mody, a maskownica mocowana jest tradycyjnie (na kołki).

