



## 4307

**T**ym razem mamy już układ trójdrożny, bez żadnego przetwornika tubowego (kompresyjnego); to inny nurt konstrukcji JBL-a, w latach 70. łączący zastosowania studyjne i hi-fi. Ogólne proporcje, zarówno obudowy, jak i średnic przetworników, są typowe dla tamtej epoki, nie tylko dla kolumn JBL-a. 25-cm (10-calowy) niskotonowy ma membranę celulozową, niepowlekaną, z przetłoczeniami, natomiast membrana 12-cm średniotonowego, również celulozowa, jest pokryta warstwą polimerową (zwiększającą tłumienie rezonansów w wyższym podzakresie). Po co jednak przygotowywać głośnik niskotonowy do pracy w zakresie średnich częstotliwości, co sugerują przetłoczenia na jego membranie? To zwyczaj wywodzący się z rozwiązań, w których nawet duże głośniki są stosowane, zwłaszcza w instalacjach nagłośnieniowych, w zakresie nisko-średniotonowym; 4307 też jest do pewnego stopnia tego przykładem, bowiem częstotliwość podziału między tymi głośnikami (25 cm i 12 cm) wynosi aż 1,5 kHz – przetwarza nawet większą część zakresu średniotonowe-

go, więc ten pierwszy, tylko nominalnie niskotonowy, za to drugi, nominalnie średniotonowy, „wchodzi” w zakres wysokotonowy. Pikanterii dodaje fakt, że wedle informacji producenta, zastosowano filtry 1. rzędu, co w połączeniu z wysokimi częstotliwościami podziału może nasilać problemy z charakterystykami kierunkowymi (w pionie). Głośnik wysokotonowy jest dość egzotyczny (ten typ spotkamy tylko w modelu 4307), jego membrana jest wykonana z laminatu i ma formę pierścieniową. W centrum pojawia się więc korektor fazy (nie jest to część membrany, lecz „zwornik”, do którego przymocowana jest wewnętrzna krawędź membrany), a na zewnątrz dodano front z lekko tubowym wyprofilowaniem (zorientowanym poziomo,

czego jednak nie wykorzystano w celu zbliżenia go do głośnika średniotonowego – krawędź zewnętrzna frontu wykonuje pełny okrąg). Z kolei w montażu głośnika średniotonowego zwraca uwagę brak podfrezowania we froncie, w którym „chowałby” się jego kosz, więc wystaje on dość wyraźnie, mimo że wykonano takie podfrezowanie zarówno dla głośnika wysokotonowego (ze względów akustycznych tutaj jest ono najważniejsze), jak i dla niskotonowego (to już w celu estetycznym); być może zrezygnowano z tego zabiegu (przy średniotonowym) z powodu nieco bardziej kłopotliwego, nieokrągłego obrysu jego kosza, a być może pozostawiono taki akcent „na pamiątkę” dawnych konstrukcji, gdy o podobne detale w ogóle nie dbano.

Tunele bas-refleks wykonano jak najbardziej współcześnie, z wyprofilowaniami wylotów, a nawet ich gładkim przejściem we front obudowy, chociaż sama lokalizacja znowu jest raczej „historyczna” dla kolumn hi-fi (wciąż spotykana w konstrukcjach profesjonalnych) – ułożono je symetrycznie, tuż ponad niskotonowym, przy bocznych krawędziach; po prostu tutaj znalazło się na nie miejsce, a nie starczyłoby go (przy takiej aranżacji przetworników) na jeden większy otwór. Nie należy więc sądzić, że zastosowaniu dwóch tuneli, zamiast jednego, przyświeca jakiś szczególny zamiar akustyczny.

Na tym przykładzie dobrze widać „użyteczną” koncepcję, jaka często była nadrzędna dla konstruktorów 40 lat temu: Front obudowy powinien być jak najmniejszy – wystarczy taki, jaki pozwoli zmieścić określony zestaw przetworników w założonym ustawieniu (zwykle pionowym, chociaż nie tylko – wiele JBL-i ma wysokotonowy obok średniotonowego, a nie powyżej). Nawet nie dla celów akustycznych, co funkcjonalnych, aby kolumny miały większą szansę zmieścić się w różnych miejscach, nie tylko na podłodze, ale np. nad stołem mikserskim.

Obudowa 4307 ma klasyczne proporcje i klasyczne wykończenie – ścięte krawędzie i zawsze elegancki orzechowy fornir.



A co z optymalną objętością? W takim schemacie jest łatwa do uzyskania dzięki dużej szerokości, dyktowanej przez dużą średnicę głośnika niskotonowego, a ustalana przez głębokość – w tym przypadku podobną do szerokości (a często nawet mniejszą). Forma 4307 jest reprezentatywna dla wielu konstrukcji z lat 70., gdy nie dzielono jeszcze zespołów głośnikowych na tak wyraźnie wyodrębnione kategorie jak dzisiaj – podstawkowe i wolnostojące. Każdy użytkownik ustawiał je tam, gdzie znalazło się dla nich miejsce.

Po jednej stronie ułożono panel z dwoma regulatorami – teoretycznie poziomu częstotliwości średnich i wysokich. Teoretycznie, bowiem wpływają one bezpośrednio tylko na pracę podporządkowanych im głośników, a jak już wiemy, głośnik nominalnie średniotonowy pracuje dopiero od 1,5 kHz, a wysokotonowy – od 6,5 kHz... Ale też tylko „teoretycznie”, bowiem filtrowanie, zwłaszcza 1. rzędu, pozwala im wpływać na charakterystykę również poza częstotliwościami podziału. Jak w praktyce wygląda działanie regulacji, pokazują nasze pomiary.



25-cm niskotonowy nie pozostawia wątpliwości, z jaką firmą mamy do czynienia.



Celulozowa, powlekana membrana na tekstylnym zawieszaniu – średniotonowy wygląda bardzo klasycznie, to przedstawiciel dużej rodziny 12-cm „midrendżów” JBL-a.



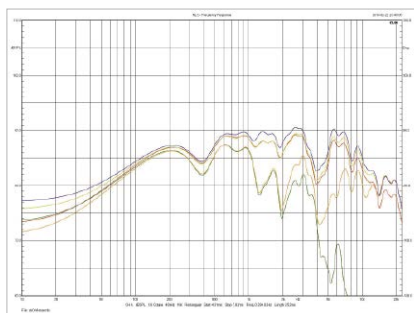
Przetwornik wysokotonowy ma membranę pierścieniową i miniaturową tubkę. Mimo to jego charakterystyka leży znacznie poniżej charakterystyki z przetwornika średniotonowego.

### LABORATORIUM JBL 4307

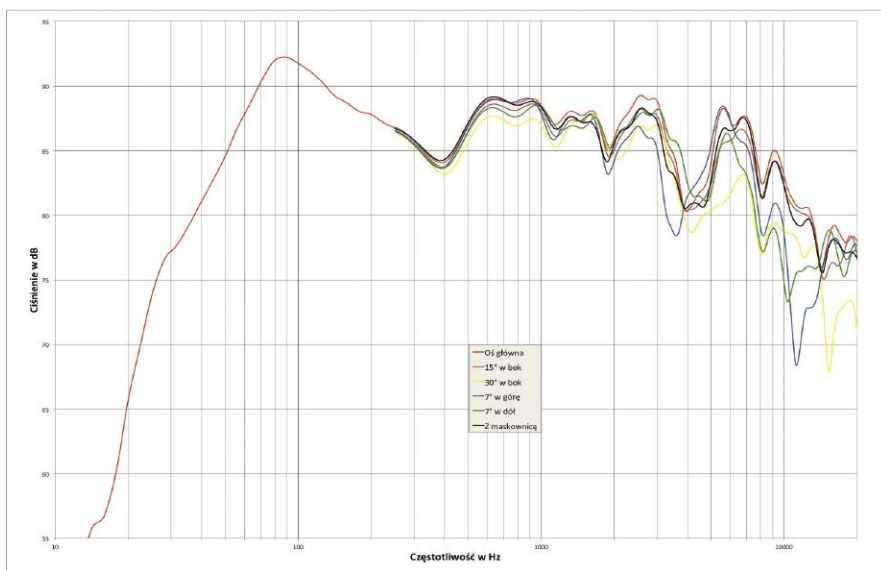
Charakterystyka 4307 wygląda na mniej poszarpaną (niż 4306) w zakresie nisko-średniotonowym, chociaż i na niej widać sporo nierówności o różnym pochodzeniu. Ale najbardziej niezwykłą specyfiką 4307 jest bardzo niski poziom w zakresie wysokich tonów – charakterystyka opada już od 7 kHz, a przy 20 kHz spadek wynosi 10 dB (względem poziomu średniego). Zmienność uzależniona od kąta pomiaru jest większa niż w 4306, a co gorsza, poziom wysokich tonów (w zakresie 7–14 kHz) obniża się jeszcze wyraźniej na osiach +/-7°. Oś główną w pomiarach wyprowadziliśmy prostopadłe z przedniej ścianki na wysokości 40 cm od podstawy obudowy (czyli na wysokości 100 cm od podłogi, gdy stały na standardowych standach 60 cm), pomiędzy głośnika średniotonowego i wysokotonowego; warto się tego trzymać w odsłuchu.

Maskownica nie wprowadza dużych zmian, może pozostawać założona.

Poziom wysokich tonów można podnieść za pomocą regulatora, ale tylko trochę, w stopniu dalece niewystarczającym do ustalenia równowagi ze średnicą. Na dodatkowym rysunku pokazaliśmy kilka opcji – kombinacji ustawień regulatorów przetwornika średniotonowego i wysokotonowego. Podobnie jak w 4306, skrócenie regulatora wysokich tonów w pozycję skrajną lewą całkowicie go wyłącza (krzywa zielona), co pozwala obserwować charakterystykę samego głośnika średniotonowego (w tej opcji jego regulator również był skrócony do lewej skrajnej pozycji, ale, jak widać, głośnik wciąż był aktywny). Jak z tego wynika, częstotliwość podziału leży niżej niż podawane przez producenta 6,5 kHz – w okolicach 4 kHz, gdzie zbocze średniotonowego ma już dużą stromość.



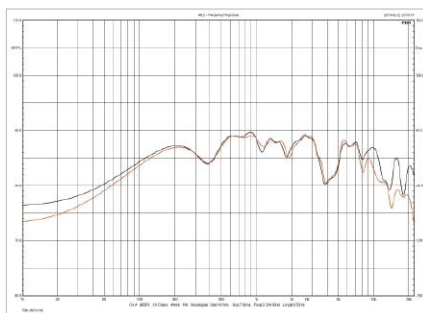
rys. 3. wpływ regulacji tonów średnich i wysokich.



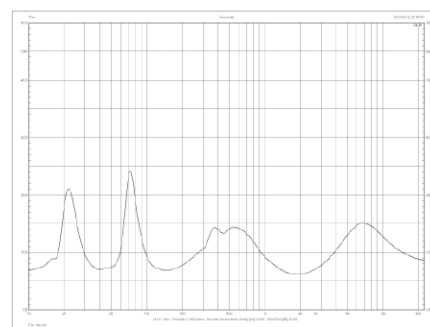
rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

Najlepiej rokuje kombinacja średniotonowego tak właśnie przyciszzonego i wysokotonowego „na maksa” (krzywa żółto-brązowa), wysokie tony wciąż leżą niżej niż średnie, ale dysproporcja nie jest już tak duża, jak w pozycjach pozornie neutralnych; samo maksymalne wzmocnienie wysokich częstotliwości (krzywa seledynowa) podnosi ich poziom o 3 dB (przy 20 kHz), ewentualne (zupełnie niepotrzebne) wzmocnienie średnich – o ok. 2 dB. Warto też wypróbować kombinację lżejszego tłumienia średniotonowego i maksymalnego wzmocnienia wysokotonowego. Czy jego (tak czy inaczej) bardzo niski poziom wynika z jego wrodzonej słabości, czy ze stałego tłumienia, na które nie mamy wpływu nawet regulatorem?

Porównanie egzemplarzy jednej pary (drugi dodatkowy, mały rysunek) ukazuje widoczną różnicę właśnie w zakresie wysokotonowym – drugi egzemplarz okazał się lepszy, poziom jest o kilka dB wyższy, przy 20 kHz – nawet o 6 dB.



rys. 4. porównanie obydwu egzemplarzy testowanej pary.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Producent deklaruje pasmo 45 Hz – 45 kHz (-6 dB), górna częstotliwość graniczna została mocno zawyżona, ale dolna podana zaskakująco dokładnie – właśnie przy 45 Hz notujemy spadek -6 dB (względem poziomu średniego, za jaki uznajemy 89 dB). Taka czułość, będąca jednocześnie efektywnością przy impedancji znamionowej 8 Ω, to bardzo dobry wynik, będący chyba największym osiągnięciem 4307 w naszym laboratorium, chociaż warto zwrócić też uwagę na wysoką impedancję jako taką – producent deklaruje 6 Ω, ale minimum przy 150 Hz ma przecież wartość 7 Ω, więc przyznanie 8-omowej impedancji znamionowej należy się jak psu zupa. Pod względem impedancji i efektywności to bardzo łatwe obciążenie dla każdego wzmacniacza.

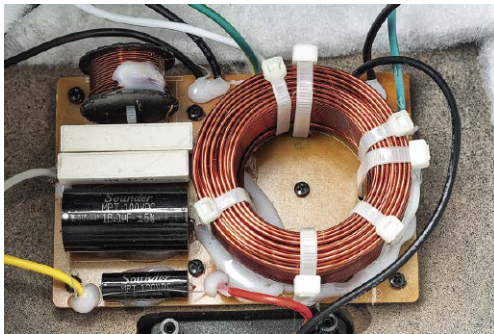
Impedancja znamionowa [Ω]	8
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Moc wzmacniacza [W]	150
Wymiary (W x S x G) [cm]	54,5 x 33 x 30
Masa [kg]	16,6



Również 4307 to konstrukcja 8-omowa, przedstawiana przez JBL-a jako 6-omowa. Wraz z efektywnością 89 dB jest to obciążenie bardzo łatwe dla każdego wzmacniacza. Inna sprawa, że żaden wzmacniacz nie zmienia tego brzmienia...



Obudowa jest umiarkowanie wylumionowana, bas-refleks pracuje efektywnie, chociaż parametry głośnika niskotonowego nie zapewniają tak dobrej kontroli basu, jaką może pochwalić się L100 Classic.



Zgodnie z informacjami producenta, zwrotnica jest bardzo prosta – dwie cewki i dwa kondensatory w układzie trójdrożnym oznaczają zestaw filtrów 1. rzędu.

Wszystkie głośniki mają odlewane kosze i przyzwoitej wielkości układy magnetyczne.



## ODSŁUCH

Obydwa modele „niebieskich” monitorów (4306 i 4307) miałem do dyspozycji w jednym miejscu i czasie, mogłem porównywać je swobodnie i rozwiewać wszelkie wątpliwości, wracając do dowolnego nagrania i dowolnego JBL-a w każdej chwili, w kilka sekund. Czasami bardzo mi tego brakuje, gdy w jednym teście przedstawiam więcej kolumn, które jednak wcale nie spotkały się ze sobą w czasie rzeczywistym, a dopiero na łamach AUDIO; różnice można ustalać i opisywać „z pamięci”, jednak nic nie zastąpi bezpośredniego porównania. Byłem więc przekonany, że takie właśnie, metodologicznie bezkompromisowe spotkanie wszystkich uczestników testu, jest warunkiem przeprowadzenia prawidłowych obserwacji i dokonania ustaleń, zwłaszcza w przypadku kolumn jednej firmy, gdzie różnice mogą być dość subtelne. I dlatego postawiłem warunek: jeżeli wraz z 4306 i 4307 mamy też pokazać L100, to wszystkie modele muszą zostać dostarczone razem, nie będziemy żadnego z nich „dotestowywać”. Niestety, z L100 nie wyrobiono się w ustalonym terminie, stąd zostały zdyskwalifikowane, a wielka szkoda, bo wrażenia z „incydentalnych” z nimi spotkań, przede wszystkim na AVS, były bardzo obiecujące. Ale piszę to nie

dlatego, aby tłumaczyć się z nieobecności L100, lecz podzielić się wrażeniem, że w tym przypadku bezpośrednie porównanie, przynajmniej między 4306 a 4307, na pewno nie było konieczne dla ustalenia różnic; co prawda można to zacząć podejrzewać już w oparciu o widoczne cechy konstrukcyjne, ale można też było zakładać, że mimo nich, producentowi udało się zbliżyć do siebie brzmienia w takim stopniu, że będziemy pochyłać się nad nieco bardziej delikatnymi problemami, nad dwoma wariantami tej samej koncepcji... Ostatecznie można uznać patronat jakiejś nadrzędnej idei, a nawet brzmieniowe pokrewieństwo – i to chyba właściwe słowo, bowiem pokrewieństwo to jedno, a podobieństwo to coś jednak innego. 4306 i 4307 są jak krewni, może nawet rodzeństwo, o którym nigdy byśmy nie powiedzieli (traktując cechy brzmienia jak cechy charakteru), że mają ze sobą coś wspólnego... dopóki się tego nie dowiemy – wtedy możemy wyszukiwać jakiś zbieżności, ale to już dorabianie teorii do praktyki. Prawdopodobnie o sytuacji przesądzą różnice między zastosowanymi przetwornikami, których konstruktor nawet specjalnie nie starał się niwelować za pomocą filtrów w zwrotnicach – te są bardzo proste, a więc pozwalają pokazać przetwornikom najwięcej ich indywidualnych rysów (zarówno zalet, jak i wad). Wybór takich filtrów ogranicza konstruktorowi pole działania, zwłaszcza w kierunku wyrównywania charakterystyki albo ogólniej – jej swobodnego kształtowania, stąd silniej przebija się „natura” samych przetworników, a te są zupełnie inne (choć wszystkie należą do JBL-owego dziedzictwa).

Również maskownice są różne – w 4306 (na wierzchu) tkanina jest rozpięta na plastikowym „grilu”, a w 4307 – na ramce z MDF-u.



Obudowy 4306 i 4307 są wykonane nieco inaczej – tylna ścianka 4307 (z lewej) jest „wpuszczona”, a w 4306 wykonana „na gładko”.

Po tym wstępie ktoś mógłby podejrzewać, że będę tłumaczył (i usprawiedliwiał) brzmienie 4306 zarówno ich niższą ceną, skromniejszym układem, a przede wszystkim zastosowaniem tubowego wysokotonowego. I że 4307 daleko im „odjadą”, i to pod każdym względem. Nie spodziewałem się, że bardziej spodoba mi się 4306. Tak prosto z mostu, chociaż może zbyt prosto...

Kolejność słuchania nie miała wielkiego znaczenia, bo kilkakrotnie się przesiadałem z jednych na drugie. Przyznaję, najpierw posłuchałem 4306, co teoretycznie mogło w pewnym stopniu ustawić moją percepcję, ale oczekiwałem, że brzmienie 4307 będzie na tyle lepsze, że „inercja”, zawsze dająca fory brzmieniu już poznanemu, szybko ustąpi wnioskowi, że 4307 mają więcej do zaoferowania. Jednak aż do samego końca porównań nie mogłem uczciwie dojść do takiej konkluzji.

**4306 to głośnik o specyficznym, ale wciąż uniwersalnym brzmieniu, natomiast 4307 to hardcore'owy vintage.**

## 4307

Brzmienie 4307 jest tak wyjątkowe, tak nasycone specjalnymi wątkami, że z jednej strony trudno byłoby je pomylić z jakimkolwiek innym, a z drugiej – trudno je nie tylko „objaśnić”, ale nawet mówić o nich tym samym językiem... W rozmowie z przedstawicielem dystrybutora podzieliliśmy się wrażeniami, zgodni co do jednego – że są to (4307) kolumny o brzmieniu wyjątkowym. Natomiast sformułowania objaśniające ten „fenomen” były już zgoła odmienne... chociaż z pewnością słyszeliśmy te same kolumny i nie sądzę też, że słyszeliśmy je zupełnie inaczej; po prostu inaczej nazywaliśmy pewne cechy i całe jawisko.

**Ja stwierdzam,  
że średnica 4307 jest  
dobitna i podbarwiona,  
a kto inny powie, że jest  
twarda i sucha.**

I ostatecznie nie musi tutaj być sprzeczności, bo to wszystko metafory; dosłownie rzecz biorąc, dźwięk nie może być podbarwiony, twardy ani suchy, to cechy z innych wymiarów fizycznej rzeczywistości, a nie cechy fal akustycznych. Tym bardziej nie zgodzę się, że to kolumny o kompetencjach studyjnych monitorów, przynajmniej wedle współczesnych kryteriów i wymagań; ich charakterystyka jest na tyle daleka od neutralności, że nawet właściwość „wyciągania” z nagrań dźwięków, które inne kolumny pozostawiają na drugim planie, nie zmienia kwalifikacji, a może nawet ją wzmacnia – to, co 4307 robią z nagraniami, nie mieści się w ramach dokładności. Żadne elementy oczywiście nie pojawiają się „znikąd”, wszystkie pochodzą z nagrania, ale 4307 pokazuje je w krzywym zwierciadle, niektóre podkreślając znacznie mocniej niż pozostałe. Nawet jeżeli nic nam nie umknie, to proporcje są nienaturalne, 4307 mogą ewentualnie służyć w studiach za „narzędzie podsłuchujące”, co wprawdzie (nagrania) piszczy, ale nie jako monitor pokazujący całościowy obraz proporcjonalnie. Mogą też służyć audiofilom – jako „wehikuł przeszłości”, chociaż nie odtwarzają precyzyjnie żadnego dawnego brzmienia, to pokazują „z całą mocą”, jak ciekawe, niezwykle, ale też dalekie od współczesnych wzorców bywały brzmienia przed kilkudziesięciu lat.

**Rozpiętość wrażeń  
i ocen może sięgać  
od zachwytów do po-  
tępienia, od radości  
do rozpacz. Stany  
pośrednie – niemal  
dowolne, z wyjątkiem  
obojętności.**

To jazda po bandzie. Jedni taką uwielbiają, innym robi się niedobrze... W dodatku dokładną trasę tej jazdy trudno jednoznacznie określić, bowiem regulatory tonów średnich i wysokich pozwalają zmieniać charakterystykę w bardzo dużym stopniu – nie są jednak sposobem na to, aby uzyskać charakterystykę bliską liniowej, neutralną, a co najwyżej – ogólnie „zbilansowaną”. W sprawie optymalnego ustawienia regulatorów mieliśmy z dystrybutorem wspólne zdanie (co wskazuje, że słyszemy podobnie i mamy podobny gust, tylko inaczej pewne wrażenia nazywamy) i wcale nie pokrywało się ono z ustawieniem regulatorów w pozycjach „zerowych”, natomiast zbliżało się do względnego zrównoważenia charakterystyki, ustalonego w pomiarach. W tym celu potencjometr średnich tonów trzeba było ustawić w pozycji pionowej (a więc znacznie „poniżej” pozycji zerowej), a wysokich – na maksa (co i tak nie oznacza bezwzględnie wyekspozowania wysokich tonów, ani „zdeprymowania” średnicy). Dziwię się więc, że konstruktor w taki sposób skalibrował regulację, o czym piszę też w laboratorium, a tutaj potwierdzam, że próby odsłuchowe są skorelowane z wynikami pomiarów i potwierdzają, że brzmieniu lepiej zrównoważonemu służy doprowadzenie charakterystyki możliwie najbliższej liniowości. Dlaczego w zerowych pozycjach regulatorów średnie tony mają tak wyraźną przewagę nad wysokimi? Może chodziło o to, aby właśnie takie egzotyczne brzmienie przedstawić jako niepowtarzalną właściwość i siłę modelu 4307; z takiego punktu widzenia ustalanie regulatorów na dźwięk „normalniejszy” nie będzie skutecznym sposobem przekonywania klienta, bowiem brzmienie i tak nie osiągnie takiego poziomu neutralności, jaki jest dostępny z innych kolumn, a straci na wyrazistości i „odrębności”. W firmowym (zerowym) ustawieniu regulatorów

brzmienie jest agresywne, atakuje górnym środkiem, eksponuje trąbki. Nawet przy wycofanej górze pasma, wcale nie staje się ciepłe, bo erupcja następuje w podzakresie „górnego środka”, gdzie słuch ma największą czułość, a w związku z tym charakterystyki większości kolumn mają obniżenie, a nie podbicie. Nawet liniowe przejście przez ten obszar może wywoływać wrażenie natarczywości, a co dopiero podbicie, przy jednoczesnym stłumieniu skrajnego pasma.

Nie ma się co dłużej nad tym pastwić, słuchałem takiego ustawienia nie dłużej, niż zajęło mi napisanie kilku powyższych zdań na jego temat. Szukanie nagrań, na którym mogłoby się ono „sprawdzić”, wydawało się bezcelowe, chociaż mogę sobie wyobrazić, że komuś spodoba się zjawiskowa ekspozycja trąbki Milesa Davisa. Po ustawieniu regulatorów w opisanych już wyżej, optymalnych pozycjach, zrobiło się lepiej, chociaż specyficzne podbarwienia, zarówno średnich, jak i wysokich tonów, wciąż były wyraźne. Średnica przesunięta ku górze, bez wypełnienia w dolnych rejestrach, trochę się „szamotała”, ale już poskromiona nie mogła wykrzyknąć wszystkich swoich „racji”. Wysokie tony mają naleciałość plastikowo-metaliczną, nie są wielką ozdobą, nie pokazują detalu gładko i czysto, ani też nie wprowadzają „powietrza”. W takiej konfiguracji są jednak przynajmniej dostatecznie aktywne, aby nie pozwolić dominować średnicy; cały obraz jest bardziej zabałaganiony i mniej przejrzysty niż z 4306, chociaż ostatecznie można uznać, że „dzieje się więcej”.

**Najlepiej  
prezentuje się bas –  
też nie jest idealnie  
kontrolowany ani  
bardzo niski, jednak  
trzyma się „normy”,  
jest porządny, niedud-  
niący, rytmiczny, nie  
trzeba na niego  
długo czekać.**

**4306**

A miałem zacząć od 4306... To zupełnie inna historia. Dla mnie wielka niespodzianka, a w porównaniu z 4307 – wręcz sensacja. Konstrukcja mniejsza, układowo skromniejsza. Też ma swój charakter, nie wycofuje się, potrafi zagrać dziarsko, nawet ostro, z przytupem, ale również z dobrym nasyceniem „dolnego środka” (znacznie lepszym niż w 4307) i takim rozłożeniem akcentów, że słucha się ich z łatwością. Podbarwienia średnicy są znacznie mniejsze i idą w zupełnie innym kierunku – redukcji natarczywości. W pomiarach widać dość głębokie osłabienie na przełomie średnich i wysokich, po którym spodziewałem się znacznie poważniejszych, a więc negatywnych konsekwencji. Mimo to na wielu nagraniach można by w ogóle „przeoczyć” ten feler, który w takiej sytuacji przestaje być problemem, a nawet staje się zaletą... Dzięki temu, w sposób zreczny i skuteczny, bez uświadamiania słuchaczowi, że jest to efektem manipulacji na charakterystyce, średnica ustawia się niżej, wokale są gęste i zdrowe, a jednocześnie tylko bardzo delikatnie ujawniają „nosowość”. Jest bardzo dobra artykulacja, oddech, w wielu głosach niemal namiętność. Dęciaki są mocne, ale nieagresywne.

**Soczystość, żywość,  
dynamika, jakiej nie  
dostaniecie z żadnego  
innego monitora tej  
wielkości i w zbliżonej  
cenie.**

Można znaleźć lepsze wyrównanie, przejrzystość i wyrafinowanie, jednak wszelkie „niedopięcia” w wydaniu 4306 są bezproblemowe, muzyki nie hamują, nie wprowadzają nerwowości, w porównaniu z 4307 środek jest spokojny. Wysokie tony są trochę ujednolicone, jednak ani nie dzwonią, ani uporczywie nie syczą, tym razem kalibracja regulatora jest odpowiednia, aby dla uzyskania dobrej równowagi pozostawić go w pozycji zerowej, ewentualnie można trochę skrócić w lewo – do pozycji pionowej – wówczas ujmemy blasku, a podkreślimy (relatywnie) średnicę, której z 4306 nie musimy się bać, nawet gdy gra trochę głośniej; „umościła się” nisko, blisko basu i nie krzyczy. Nie jest też zmulona,



Wysokotonowa tuba w 4306 wprowadza do brzmienia wyraźne akcenty, ale nie przesądza o jego agresywności.

cały zakres nisko-średniotonowy jest żywy i wibrujący.

Do tego stereofonia jest świetna, dźwięk lubi pojawić się blisko, słychać też głębię, może to trochę „podrasowane”, ale sugestywne, niektóre nagrania wypadają wręcz żywiolowo, inne efektownie, a reszta – co najmniej fajnie. Zero nudy, maksimum frajdy, do tego zdolność swobodnego nagłośnienia nawet sporego pomieszczenia – z tym zastrzeżeniem, że 4306 nie zrobią wrażenia niskim basem, zaczynają od „średniego”, ale tenże prezentują już w bardzo dobrej „dynamicznej” kondycji.

**Brzmienie  
nie do masowania,  
kontemplacji ani moni-  
torowania, lecz do zdro-  
wego „grania”.**



Regulacje 4307 są podłączone do określonych głośników – średniotonowego i wysokotonowego; regulacja nominalnie średnich tonów w rzeczywistości działa w zakresie „górnego środka”; bowiem dolny podzakres jest przetwarzany przez głośnik niskotonowy, na pracę którego nie ma wpływu żadna regulacja.

Częstotliwość podziału między niskotonowym a średniotonowym w 4307 jest bardzo wysoka – 1,5 kHz.

Tak się ta relacja ułożyła, że najpierw opisałem model 4307, który pierwotnie zamierzałem dopiero odnieść do opisu modelu 4306. Tenże, mniejszy i tańszy, dostarczył mi o wiele więcej przyjemności, więc może i dobrze, że pochwały na jego temat „odwróciły kartę”. Ale nie chcę stawiać sprawy w relacjach czarno-białych, nie tylko z powodów polityczno-kurtuazyjnych. Mam pewność, co usłyszałem, mam pewność, który głośnik bardziej mi się podobał, jednak nie mam pewności, że odkryłem i pojąłem wszystkie pozytywne cechy 4307. Muszą to już jednak zrobić inni, a ja postaram się z nimi nie spierać.

Doceniam pracę konstruktorów i pomysł decydentów firmy, którzy z całą pewnością mają świadomość tego, co uczynili, oferując tak ekstrawaganckie produkty, i być może śmieją się z niektórych relacji, przypisujących tym kolumnom jakieś zdolności nieprzystające do faktów. A są to kolumny godne uwagi, ale niekonwencjonalne pod względem brzmieniowym, niewpisujące się we współczesne kryteria i wzory, nawet traktowanych bardzo szeroko.

Ciekaw jestem, w jakim stopniu 4307 nawiązują do swoich protoplastów sprzed 40 lat, a w jakim pozwalają sobie na jeszcze swobodniejsze traktowanie zasady „wiernego przetwarzania”. Zasadnicza różnica polega na tym, że wówczas konstruktorzy, dysponując słabszą techniką pomiarową i projektową, starali się jak mogli, aby kolumny owe warunki spełniały w jak największym stopniu, a twórcy współczesnych 4307 postawili na swoisty eksperyment i przygodę, z premedytacją szykując brzmienia, które w luźny sposób nawiązują do dawnych niedoskonałości. Za to 4306 to mniejszy kawałek, ale bardzo solidnej roboty, wciąż bogaty w firmowe wątki brzmieniowe, ale przede wszystkim spełniający ogólne warunki głośników uniwersalnych i „odpowiedzialnych”. Oryginalne, inspirujące, a przy tym komfortowe – angażują i nie męczą swoim specjalnym brzmieniem. Chętnie zatrzymałbym je na dłużej, aby przesłuchać znacznie więcej „własnej” muzyki, i taka myśl zawsze wystawia najlepsze świadectwo.



Już 4306 to konstrukcja większa niż przeciętny podstawkowy „monitor”; 4307 w zasadzie wymyka się współczesnym kategoriom – za duża na konstrukcję podstawkową, za niska na wolnostojącą... A kiedyś taka wielkość i proporcje były bardzo popularne.

### JBL 4306

#### CENA

8000 zł  
www.jbl.com.pl

#### DYSTRYBUTOR

Suport

**WYKONANIE** Wedle współczesnej nomenklatury duża, ale jeszcze „ustawna” na typowych standach konstrukcja podstawkowa, dwudrożna, z 20-cm nisko-średniotonowym i tubowym wysokotonowym. Miniaturka wielkich tubowych JBL-i (np. 4367). Regulacja poziomu wysokich tonów.

**LABORATORIUM** Dla uchwycenia charakterystyki potrzebna szeroka ścieżka (+/-5 dB), wzmocnienie przy 5 kHz, powyżej już wyraźny spadek, ale dobre charakterystyki kierunkowe. Czułość 87 dB przy impedancji znamionowej 8 Ω – łatwe obciążenie.

**BRZMIENIE** Żywe, wyraziste, równocześnie zrównoważone i łatwe w odbiorze. Mocna, ale przyjemnie ustawiona średnica, regulowany poziom wysokich tonów pozwala „posolić do smaku”. Świetna stereofonia, dynamika, zagrają głośno i czysto.

### JBL 4307

#### CENA

10 000 zł  
www.jbl.com.pl

#### DYSTRYBUTOR

Suport

**WYKONANIE** Średniej wielkości „paczka” o proporcjach i konfiguracji głośnikowej typowej dla lat 70., układ trójdrożny z 25-cm niskotonowym. Wymaga niskich podstawek. Dużo elementów dawnego firmowego stylu. Regulacje dla głośników średnio- i wysokotonowego. Filtry 1. rzędu.

**LABORATORIUM** Charakterystyka mocno pofalowana, z wyraźnym spadkiem w najwyższej oktawie – słaby przetwornik wysokotonowy. Bas podbity w okolicach 90 Hz. Wysoka czułość 89 dB przy impedancji znamionowej 8 Ω – elektrycznie i energetycznie bardzo łatwe obciążenie, zagrają ze wszystkim... ale jak?

**BRZMIENIE** Mocny charakter, silne rysy indywidualne, podbarwienia, daleko od neutralności, blisko do skrajnych emocji. Bas porządny, wysokie tony przymknięte, średnica wyeksponowana. Ulubiony instrument – trąbka. Agresywność średnicy można poskromić regulacjami.