

Pierwsze (w naszych testach) kolumny serii Studio 100, czyli Studio 190, były w redakcji „Audio” całkiem niedawno i wspomnienie ich wyglądu jest wciąż żywe... zwłaszcza że to ono, wraz z innymi zaletami modelu 190, zdobyło prestiżową nagrodę EISA. Dlatego nie jesteśmy już zaskoczeni wyglądem tegorocznego przeboju JBL-a, ale każdy, kto zetknie się z nim po raz pierwszy, na pewno zatrzyma się na dłużej. Efekt murowany.

# JBL STUDIO 180



Wystarczyło nowatorskie podejście do przedniej ścianki, aby modele z serii Studio 100 nie przypominały niczego, co do tej pory znaleźliśmy. Za oryginalność projektu szóstka, za jego dokładność piątka, za zastosowane materiały – czwórka (dużo plastiku, ale cena usprawiedliwia), za brzmienie... to się okaże. Nie jest naszym zadaniem narzucić ocenę w skali „ładne – nieładne”, lecz przedstawić rzecz od strony technicznej i akustycznej. Forma nie podąża tu za treścią, fantazyjny wygląd frontu nie jest pochodną jakiejś niezwyklej koncepcji akustycznej, tylko – po prostu – sztuką dla sztuki. Zakres owej estetycznej rewolucji ogranicza się do układu przedniej ścianki, a właściwa obudowa jest już konwencjonalna. Gdyby jednak zdjąć z frontu nie tylko dwie maskownice, ale wszystkie „dekoracje” i zostawić same głośniki na gładkiej przedniej ściance, wciąż pozostałyby dwie charakterystyczne cechy – tubowy wylot głośnika wysokotonowego i duży dystans dzielący głośniki niskotonowy i średniotonowy. Producent unika określenia „tubowy” i nazywa ten element „falowodem” (waveguide), wcale jednak nie rezerwuje nazwy „tuba” (horn) dla „prawdziwych” głośników tubowych, które stosuje w droższych konstrukcjach, bo te z kolei nazywa „głośnikami kompresyjnymi” (compression driver). Nazwa tuba wywołuje skojarzenia ambiwalentne, więc z marketingowego punktu widzenia ten unik jest zrozumiały. Z kolei odsunięcie niskotonowego jest czymś bardziej specyficznym, mającym tu wyraźny związek z projektem frontu. Jest to bezpieczne, dopóki częstotliwość podziału między niskotonowym a średniotonowym jest ustalona dostatecznie nisko; jeżeli jest wysoka, powiedzmy bliżej 1 kHz niż 100 Hz, to nawet pod niewielkim kątem względem osi głównej (gdy siedzimy niżej lub wyżej standardowych 80-100 cm) pojawiają się duże przesunięcia fazowe między głośnikami, zmieniające kształt charakterystyki przetwarzania. Częstotliwość podziału między tymi sekcjami jest w Studio 180 wysoka (producent podaje 800 Hz), w dodatku zastosowane filtry są łagodne (6 dB/okt.), co nasila to zjawisko i obserwujemy to w naszych pomiarach (patrz Laboratorium). Potwierdza to nadrzędność koncepcji estetycznej nad akustyczną w ogólnych założeniach serii Studio 100, na szczęście wywołane tym problemy nie są poważne, a gdy usiądziemy na optymalnej wysokości – znikają w ogóle, co z kolei potwierdził test odsłuchowy.

Zastosowanie w układzie trójdrożnym pojedynczego 17-cm głośnika niskotonowego nie otworzy drogi do uzyskania potężnego basu, wysokiej mocy i efektywności. Mamy jednak coś w zamian – nagrodą za stosowanie pojedynczego, umiarkowanej wielkości głośnika niskotonowego w dużej objętości może być nisko rozciągnięta charakterystyka przetwarzania. Membrany głośników niskotonowego i średniotonowego wykonano z modyfikowanej celulozy (materiał nosi firmową nazwę Polyplas), kopułką wysokotonową jest aluminiowa (CMMD).

*Cały wysiłek artystyczny skupił się na froncie; sama skrzynka jest już zupełnie konwencjonalna, ale jej prosta forma to dobre „tło” dla ekscesów przedniej ścianki.*







*Na membranie niskotonowego widać typowe dla JBL-owych wooferów przetłoczenia. Niezwykle „narośla” na froncie są charakterystyczne już tylko dla modeli serii Studio 100.*



*10-cm głośnik średniotonowy ma rasowe, sztywne zawieszenie o małej stratności.*

*Bas-refleks znajduje się na tylnej ścianie, ale Studio 180 nie eksplodują takim basem, aby należało się obawiać ustawienia ich blisko ściany.*

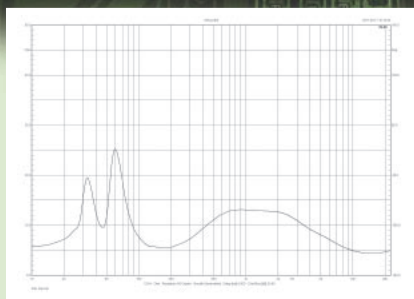


*„Falowód” o firmowym profilu bi-radial to tylko fragment typowego głośnika tubowego, jaki możemy spotkać w droższych kolumnach JBL-a. Tutaj u wlotu tuby znajduje się konwencjonalna jednocalowa kopułka zamiast „drivera”.*



— R E K L A M A —

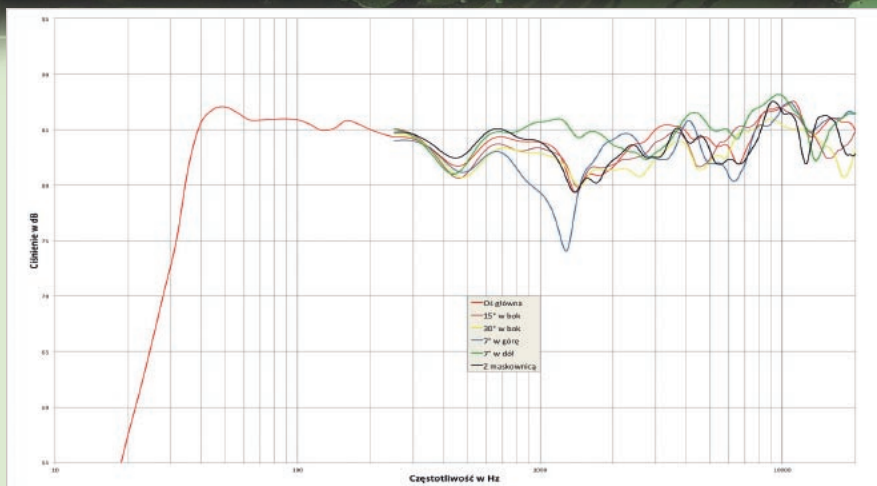
# Laboratorium JBL STUDIO 180



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Podchodząc to tego bardzo formalnie, nie możemy uznać, że kolumna o minimum impedancji na poziomie minimalnie niższym od 6 omów, w „prądożernym” zakresie stu kilkudziesięciu herców, jest znanionowo 8-omowa, lecz że należy jej się „mocna szóstka” – 6 omów. Z drugiej strony, jeśli uznamy 6 omów Paradigmowi, który ma minimum 4,5-omowe, to wypada przynajmniej podkreślić, że *Studio 180* mają wyższą impedancję, są więc łatwiejszym obciążeniem, możemy je z pewnością podłączyć do każdego amplitunera bez żadnych obaw, że mu zaszkodzi – na moją odpowiedzialność. Czulość 85 dB może wydawać się niezbyt wybujała, ale przy impedancji znamionowej 6-8 omów nie jest wcale niska.

Charakterystyka przetwarzania ma ciekawy kształt. Wcale nie jest tendencyjnie



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

„wygięta”, ogólną równowagę podzakresów zachowuje dobrze, tyle że jest dość niestabilna w zakresie średnich tonów – przebiegi wyraźnie rozchodzą się w okolicach 1 kHz. Z tego powodu lepiej słuchać *Studio 180* siedząc nieco niżej, bowiem wówczas poziom w zakresie 1-2 kHz jest najwyższy i najlepiej dopasowany do sąsiednich zakresów. Z kolei w okolicy drugiej częstotliwości podziątu (oficjalnie 3,2 kHz) zmiany nie są duże.

Niskie częstotliwości są dobrze wyciągnięte – bez eksponowania okolic 100 Hz, charak-

terystryka osiąga bez problemu 40 Hz, poniżej następuje już szybki spadek, punkt -6 dB mamy przy 35 Hz. Wpływ maskownicy niknie w wielu lokalnych nierównomiernościach.

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]*	6
Czulość (2,83 V/1 m) [dB]*	85
Moc znamionowa [W]**	90
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	101,5 x 20 x 33,5
Masa [kg]	17,5

\* parametry zmierzone, \*\* dane producenta.

## ODSŁUCH

Jak już zdradziłem w opisie konstrukcji, są przesłanki, aby mieć nadzieję, że w samym rozciągnięciu bas *Studio 180* będzie nie gorszy, a nawet lepszy niż z generalnie „mocniejszych” *Studio 190*. I może bas też ma w tym swój udział, lecz nie wprost ku niemu skierowała się moja uwaga. *Studio 180* zaimponowały mi przede wszystkim nadzwyczajną plastycznością i spójnością! Było to zaskakujące, i to z kilku powodów. Po pierwsze, *Studio 190* zapamiętałem jako bardziej swobodne, żywe, dynamiczne, ale nie aż tak elegancko poukładane; po drugie, generalnie JBL-a kojarzę z brzmieniem mocnym, detalicznym, lecz trochę „technicznym”, tymczasem *Studio 180* zagrały z największą w tym teście gracją; po trzecie, wspomniana spójność nie jest czymś łatwym do osiągnięcia w układzie trójdrożnym, zwłaszcza tak „rozciągniętym”. Nie było więc to wrażenie wspierane w podświadomy sposób jakimiś oczekiwaniami – wręcz przeciwnie, stało się okoniem. To brzmienie jest gruntownie przyjemne, a przy tym bogate. Udowodniło swoją przewagę nad konkurentami np. w odtworzeniu trąbki – nieważne, z jakiego nagrania, bo zawsze z tego samego (dla wszystkich kolumn) – była ona bliska,

dźwięczna i ciepła, z pięknym dmuchnięciem, słysząc było szum powietrza, drewniane elementy. Tak piękne rozwinięcie brzmienia instrumentu, który wymaga szczególnej uwagi, aby nie stracić elegancji na rzecz tylko siły i drapieżności, wydawało się czymś zapożyczonym ze znacznie droższych kolumn. Sama góra pisma nie jest eksponowana, nie połyskuje nadmiernie ani nawet efektownie, nie emituje detali, które definiowalibyśmy właśnie jako wysokotonową drobnicę, jednak bardzo skutecznie i wcale nie strachliwie uzupełnia średnicę, która dzięki temu jest tak kompletna i otwarta. Od dołu też jest podobne wsparcie – sam bas nie dominuje, lecz oprócz tego, że ładnie spleta się ze średnicą, ma też konsystencję, niskie zejście, niezłą dynamikę, choć nie rządzą tu lupnięcia. Przede wszystkim znowu, tak jak średnica, ma ładną, przyjazną, naturalną barwę. Nie należy sądzić, że temu brzmieniu brakuje rozdzielczości – kiedy trzeba, szarpnięcia są szybkie, a wybrzmienia krótkie. Wszystko to jednak pozostaje we właściwym muzycznym skupieniu, nie jest rozczłonkowane i rozkojarzone.

I to jest ta moja wisienka. Reszta jest tortem.

*W centralnym punkcie frontu umieszczono doskonałe znane logo JBL, ale wraz z arcyodważną architekturą, wpisany weń wykrzyknik, nabiera dodatkowego znaczenia.*

## STUDIO 180

CENA: 2400 ZŁ

DYSTRYBUTOR: RB  
www.jbl.pl

### WYKONANIE

Jedynie w swoim rodzaju wzornictwo serii Studio łączy układ trójdrożny z niezwykłą architekturą frontu.

### PARAMETRY

Łatwa impedancja 6 omów, umiarkowana czulość 85 dB, dobre ogólne zrównoważenie z lekką niestabilnością charakterystyki (dla różnych osi) w zakresie średnich tonów i z bardzo nisko sięgającym basem (-6 dB przy 35 Hz).

### BRZMIENIE

Nadzwyczaj plastyczne, nasycone i ładnie ubarwione, z przekonującym pierwszym planem oraz bogatym wybrzmieniem instrumentów akustycznych – dynamika wcale nie jest tu głównym atutem...

