

Monitor Audio GOLD 300



Niegdyś najlepsza seria głośnikowa firmy Monitor Audio nazywała się właśnie *Gold*, a poniżej były *Silver* i *Bronze*. Potem, wraz z kolejnymi ich generacjami, dodawano identyfikujące je symbole, np. w poprzedniej edycji mieliśmy serię *Gold GX*. Ostatnie wydania tych serii wróciły do swoich oryginalnych nazw – *Gold*, *Silver* i *Bronze* – już bez żadnych dodatkowych „kodów”.

I tak najlepszy obecnie model serii – *Gold 300* – zastępuje *GX300*.

Dla porządku trzeba jednak dodać, że seria *Gold* już wcześniej i chyba bezpowrotnie straciła swoją pozycję na szczycie hierarchii, bowiem dekadę temu wprowadzono wyższą od niej serię *Platinum* (od tego roku już w wersji *II*). Mimo to najlepszy *Gold* oznacza poważne zobowiązanie. Podobnie jak w przypadku B&W i Dynaudio jest to najdroższy model w swojej serii. Chcąc kupić jeszcze lepszą konstrukcję wolnostojącą (z ofert tych właśnie firm), trzeba by zapłacić już ok. dwa razy więcej, sięgając do serii referencyjnych.

Gold 300 jest „aranżacyjnie” bardzo podobny do swojego poprzednika, dotyczy to też pozostałych modeli, a cała nowa seria ma podobny skład, jednak zmiany są i tak poważniejsze, niż pomiędzy nową i poprzednią linią *CM* (tak się składa, że pierwsze *CM10* testowaliśmy w tej samej grupie co *GX300* – „Audio” 1/2014). Tym razem mamy do czynienia z typowym przypadkiem, w którym producent mówi o wszechstronnych i poważnych udoskonaleniach. Bez względu na to, jak są one głębokie w rzeczywistości, była już pora na taki ruch, bo poprzednia seria *GX* zdążyła się już „moralnie” zestarzeć i zwyczajnie znudzić, a po przetestowaniu jej wszystkich modeli przez całą prasę, trudno było ją dalej aktywnie promować. Od strony estetycznej *GX*-y wcale nie krzyczały o wymianę, co zresztą widać po nowych modelach. Obudowa w zasadzie nie uległa żadnym zmianom, wybór wersji kolorystycznych jest taki sam, a nawet... mniejszy; niedostępna jest już egzotyczna okleina bubinga, pozostał barwiony (przyciemniony) orzech, heban na wysoki połysk (droższy od pozostałych wersji, ale bardzo luksusowy) i lakierowanie na biało i czarno (też wysoki połysk, ale cena standardowa). Do testu dostarczono wersję orzechową, więc możemy się jej przyrzec, pozostawiono fakturę naturalnego drewna (usłojenie), nie zalewając jej lakierem. Zmiana techniczno-użytkowo-wizualna dotyczy maskownicy: wcześniej był to perforowany płat metalu, trzymany przez schowane magnesy; magnesy pozostały, ale maskownica jest już bardziej konwencjonalna – tkanina rozpięta na ramce (jednak nie z mdf-u, ale z plastiku).

W serii *Gold* mamy do wyboru dwa modele wolnostojące, obydwa trójdrożne, w podobnym układzie z parą niskotonowych (różniących się średnicą), i dwa podstawkowe – oczywiście dwudrożne z różnej wielkości nisko-średniotonowymi. Poza tym dwa modele głośników centralnych (*C150*, *C350*), surroundowy (dipol), ścienny *FX* i subwoofer *W15* (symbol wskazuje tutaj na średnicę głośnika – tak, to 15-calowy subek).

Głośniki niskotonowe Gold 300 to 18-tki (średnica kosza, nie membrany), a średniotonowy to 12-tka. Taki układ można uznać za dość delikatny (jak na trójdrożny), ale jeszcze nie jest czymś dziwnym. Bardziej specyficzny jest układ Gold 200, gdzie w odpowiednio mniejszej obudowie zastosowano 15-cm niskotonowe (i 12-cm średniotonowy). To już konstrukcja filigranowa, trochę sztuka dla sztuki, chyba rozsądniej byłoby zastosować dwie 15-tki w układzie dwuipółdrożnym; inwestowanie w układ trójdrożny przy tak szczupłej sekcji niskotonowej budzi wątpliwości, ale testujemy Goldy 300, zostawmy więc Goldy 200 w spokoju... podpowiadając tylko, że Gold 300 jest nie tylko większy, ale i bardziej proporcjonalny w swoich konstrukcyjnych podstawach, wcale nie jest kłopotliwie ogromny i nie kosztuje o wiele więcej. I nie dajcie sobie wmówić, że 300-tki są odpowiednie do pomieszczeń większych, a 200-tki do mniejszych – to teoria dorabiana do praktyki. 200-tki są odpowiednie dla tych, którzy chcą widzieć szczupłutki, ale zaawansowane, trójdrożne kolumny; natomiast 300-tki dla tych, którzy akceptują kolumny „normalnej” wielkości, za co nagrodą jest po prostu lepszy dźwięk, w każdym pomieszczeniu (oby tylko w przynajmniej dostatecznie dobrych warunkach akustycznych, bo w beznadziejnych – wszystko jedno...).

Nowe głośniki niskotonowe i średniotonowy mają inną niż wcześniej powierzchnię membrany; znamy ją już jednak z dawnych Gold Reference (ok. piętnaście lat temu) i Gold Signature (ok. dziesięć lat temu), co zresztą przypomina sam producent, a także z wprowadzonej kilka lat temu, obecnej serii Silver. Powierzchnia membrany ma wiele wklęśnięć, które skutecznie ją usztywniają (nie zwiększając masy). Monitor Audio ćwiczy różne profile, zmierzające do tego celu.

Głośniki nie są jednak takie same, jak w wymienionych, wcześniejszych seriach, przede wszystkim układy magnetyczne stosowane w serii Gold są mocniejsze, zapewniając lepsze parametry i charakterystyki.

Głośnik wysokotonowy jest prawie taki sam jak poprzednio, z tym zastrzeżeniem, że w jego produkcji (a dokładnie – w wytwarzaniu wstęgowych membran) udało się ustabilizować mniejsze tolerancje, czyli na końcu uzyskać lepszą zbieżność parametrów poszczególnych egzemplarzy, a więc „powtarzalność” ich brzmienia. To problem rzadko omawiany w recenzjach, bowiem leży poza możliwościami testowania, chociaż doskonale znany producentom; jedna rzecz to chwalić się innowacjami i oryginalnymi rozwiązaniami, a druga – opanować ich produkcję, czyli reżim odpowiednio niskich tolerancji. W produkcji głośników, a zwłaszcza membran, jest

Obudowa ma kształt znany z GX-ów, z wygiętymi bocznymi ściankami (zwręza się ku tyłowi) przechodzącymi w ściankę tylną przez duże zaokrąglenia krawędzi. Przednie krawędzie zostały też wyprofilowane, ale już delikatniej, dzięki czemu całkowita szerokość obudowy (bez cokołu) wynosi tylko 21 cm. Wykończenie – okleina naturalna (lub lakierowanie na wysokim połysk); maskownica jest mocowana magnesy, ale inna – wcześniej była to perforowana blacha, a teraz jest to typowa ramka z materiałem. I wtedy, i teraz, aby poprawić brzmienie, wypada ją zdjąć.

to czynnik kluczowy, często decydujący o wyborze określonego rozwiązania i technologii; czasami bardziej efektowne, zaawansowane i obiecujące materiały i koncepcje muszą ustąpić miejsca prostszym, dającym rezultaty nawet gorsze, ale powtarzalne. Zwykle właśnie teoretycznie doskonałe rozwiązania okazują się najtrudniejsze w produkcji, ale owa trudność nie jest zerojedynkowa; w czasie produkcji np. kopulek berylowych łatwo je uszkodzić, ale kopułka uszkodzona wędruje do kosza; użytkownik nie musi obawiać się jakości niższej od standardowej (dla danego typu). W produkcji i montażu głośników wstęgowych dokładność decyduje o bliskości względem wzorca. Nam pozostaje ufać, że producent jest względem nas uczciwy...

Wstęgowy przetwornik wysokotonowy pozostaje „zastrzeżony” dla dwóch najlepszych serii Monitor Audio – Platinum i Gold – w tańszych seriach są stosowane metalowe kopułki (z pewnością łatwiejsze w produkcji).



Tunel bas-refleks, jak na pracę z parą 18-cm niskotonowych, ma małą średnicę (4 cm). Na wyposażeniu jest też zatyczka, która pozwala zamienić system w zamknięty.

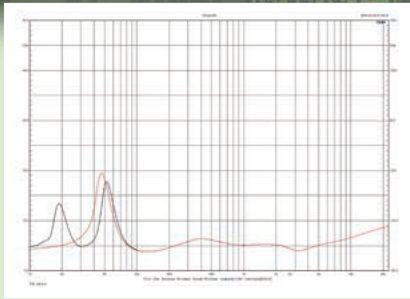


Specjalnym rozwiązaniem, którego w recenzji nie wolno pominąć (choć już nieraz opisywanym), jest sposób mocowania głośników – wszystkie są trzymane przez pojedyncze, długie śruby, wkręcane z jednej strony w układy magnetyczne, a z drugiej zaczepione w tylnej ściance. O ile w przypadku mocowania głośnika średniotonowego w CM10 S2 intencją było tylko jego „odsprężenie” od frontu obudowy i przenoszonych tędy wibracji (których źródłem są przede wszystkim głośniki niskotonowe), o tyle w konstrukcji Monitor Audio w sumie cztery śruby stają się również wzmocnieniem całej konstrukcji. Ponadto wyeliminowanie śrub lub wkrętów mocujących głośniki w klasyczny sposób, bezpośrednio do frontu, pomaga uzyskać określony efekt estetyczny – bez użycia dodatkowych pierścieni maskujących (zakrywających przykręcone kosze głośników niskotonowych np. w CM10 S2).



Gniazdo przyłączeniowe jest w Monitorach, nie tylko serii Gold, wyjątkowo efektowne, chociaż przed założeniem kabla trzeba się chwilę zastanowić...

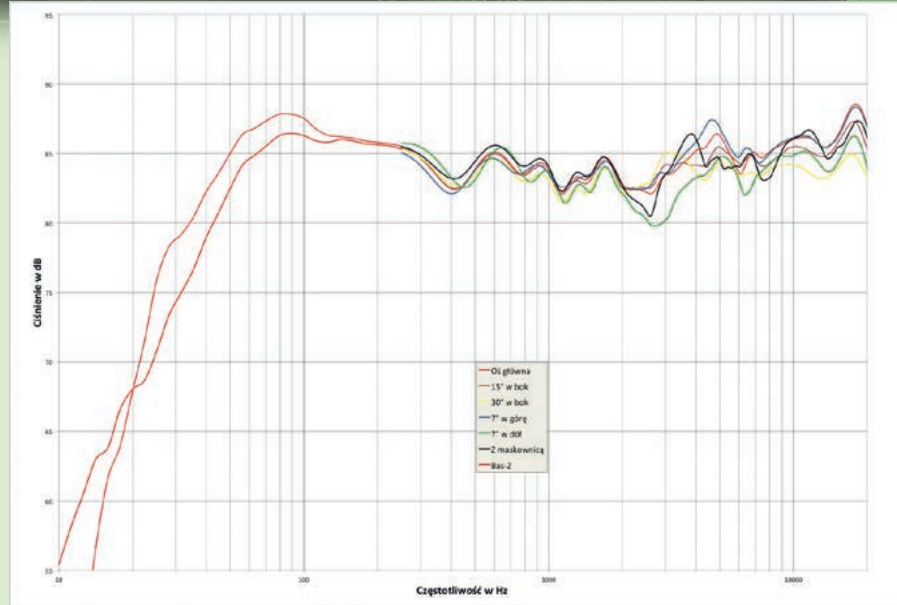
Laboratorium Monitor Audio GOLD 300



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Ponieważ testowaliśmy GX300, i to nie tak dawno, będziemy mogli porównać wyniki pomiarów z naszego laboratorium obydwu modeli. Mogłoby się wydawać, że nowe Gold 300 niewiele różni się od GX300. Sam producent nie roztrąca perspektywy wielkich zmian, a te szczegóły, które są widoczne i zadeklarowane, sugerowałyby raczej średni zakres modyfikacji, wystarczający do uzasadnienia wprowadzenia nowego modelu. Nowe typy przetworników mogłyby wymagać zmian w zwrotnicy w celu uzyskania podobnego (jak wcześniej) przebiegu charakterystyki, jednak pomiary pokazują jej wyraźnie inny kształt. Podejrzanie, iż wynika on tylko z wymiany przetworników, też jest błędnym tropem, bowiem również charakterystyka impedancji ma zupełnie inny przebieg. Wygląda na to, że konstruktor podszedł do tematu od nowa, nie tyle modyfikując poprzednią konstrukcję, co strojąc aktualną od podstaw. Została zachowana tylko ta sama obudowa i aranżacja głośników. Nie wiem, czy jest to wiadomość dobra, czy zła dla właścicieli poprzedniego modelu, ale nie ma się co martwić (ani pocieszać), że nowy gra tylko odrobinę inaczej... Musi grać zasadniczo inaczej, chociaż brak bezpośredniego porównania (Gold 300 i GX300) w naszym teście może tej różnicy nie uwypuklać w próbach odsłuchowych i nowa konstrukcja może emanować „firmowym brzmieniem”, które jednak wcale nie jest czymś stałym i ściśle zdefiniowanym.

Charakterystyka przetwarzania GX300 była bliska liniowości, bez najmniejszego eksponowania wysokich tonów, ale z jednym małym felerem – miała lokalne podbicie przy 5 kHz, które mogło powodować delikatne „dzwonicie”. Na charakterystyce Gold 300 widać już tylko bardzo niewielką „górkę” w tym zakresie, na którą można nie zwracać uwagi, a także wyższy poziom w najwyższej oktawie (10 kHz – 20 kHz), co w sumie zasadniczo zmienia profil wysokich tonów na bardziej „powietrzny”, a mniej „blaszany”. Być może jest w tym jakiś udział samej poprawy jakości głośnika wysokotonowego (o czym wspomina producent), ale to przede



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

wszystkim kwestia zmiany filtrowania (co potwierdza inny przebieg impedancji). Środek pasma jest z kolei lekko obniżony i trochę bardziej pofalowany niż w GX300 – do pewnego stopnia przypomina to kształt charakterystyki z Dali Rubicon 6, nawet bas został teraz trochę wzmocniony, chociaż nie do tego stopnia, jak w Rubiconach. Do basu jeszcze wrócimy. Zwróćmy jeszcze uwagę na zmiany charakterystyki zachodzące przy zmianie osi w płaszczyźnie pionowej – nie są poważne, ale należy odnotować, że na osi -7° (w dół) pojawia się osłabienie przy 3 kHz (producent podaje, że druga częstotliwość podziału to 2,3 kHz), a na osi +7° (w górę) – trochę różnie wspomniana górką przy ok. 5 kHz, to prawdopodobnie „przebija się” rezonans głośnika średniotonowego, mimo że dominujące jest w tym zakresie już ciśnienie z wysokotonowego. Rozpraszanie w płaszczyźnie poziomej jest świetne, co jest pospółu zasługą małej średnicy przetwornika średniotonowego i wstępowej membrany wysokotonowego. Maskownica ma wpływ umiarkowany, ale zauważalny; w porównaniu z poprzednią (z GX300), metalową, nie przeszkadza najwyższym częstotliwościom, za to trochę „szarpie” niżej, pomiędzy 2 a 4 kHz (dołek – górką), co wynika z odbici od dość grubej i niewyprofilowanej od wewnątrz ramki. Szczególnie mówiąc, jeżeli w materiałach firmowych pisze się o nowej, udoskonalonej maskownicy, to wypadaloby zadbać o taki szczegół.

Przechodząc do basu, widzimy jego lekkie wyeksponowanie (przy bas-refleksie działającym) i spodziewane, wcześniejsze, ale łagodniejsze opadanie charakterystyki przy otworze zamkniętym. W pierwszym wariancie spadek

-6 dB (względem poziomu średniego) mamy przy 35 Hz, a w drugim – przy ok. 40 Hz. Wyniki dobre i podobne jak w przypadku GX300, chociaż tam poziom basu w zakresie 50–100 Hz był nieco niższy, nawet wiadomo, dlaczego – wcale nie z powodu parametrów samych głośników, a w każdym razie nie tylko, lecz na skutek ponownie innego strojenia. Tym razem nie chodzi jednak o strojenie bas-refleksu (objętość obudowy i wymiary tunelu są takie same), częstotliwość rezonansowa to wciąż ok. 30 Hz, ale poprzednio zastosowano w zwrotnicy obwód linearyzujący impedancję w zakresie drugiego wierzchołka bas-refleksu, a teraz widać wyraźnie obydwu (przy 19 Hz i 51 Hz). Zatem obwód ten usunięto; taka linearyzacja z jednej strony ułatwia pracę wzmacniaczom „wrażliwym” na duże kąty fazowe obciążenia, ale z drugiej – „zjada” trochę mocy, obniżając tym samym poziom basu w zakresie, na który oddziałuje.

Minimalna wartość impedancji przy ok. 120 Hz to ok. 3,5 Ω, stąd impedancja znamionowa (nominalna) to oczywiście 4 Ω, a nie 8 Ω, podawane przez producenta, zwyczajem dużych brytyjskich firm (którym wolno więcej?). Czulość wynosi 86 dB (z kolei ten parametr producent „zaokrąglił” sobie do 90 dB...).

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czulość (2,83 V/1 m) [dB]	86
Moc znamionowa [W]	200*
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	110,5 x 21 x 33**
Masa [kg]	27

* wg danych producenta
** szerokość i głębokość bez cokołu



Konstrukcję głośnika wysokotonowego uzupełniono o specjalny stelaż, potrzebny do wykonania nietypowej instalacji.



Głośnik średniotonowy – również tutaj układ magnetyczny jest wentylowany sześcioma otworami, jako że w miejscu otworu centralnego przygotowano gwint na śrubę mocującą.



Jeden z dwóch głośników niskotonowych – solidny układ magnetyczny (12 cm), masywny, odlewany kosz.



Zwrotnica zajmuje dwie płytki drukowane, na jednej znajduje się filtr głośników niskotonowych, na drugiej – pozostałe filtry.



Zestaw głośników Gold 300 wygląda bardzo efektownie i budzi zaufanie; wszystkie są przymocowane do tylnej ściany. Wykręcając stamtąd śruby, wykręca się je z układów magnetycznych.

ODSŁUCH

Test jest pełen faworytów, zresztą „okazało się” to, zanim jeszcze kolumny w ogóle podłączyłem. Wystarczyło spojrzeć na listę obecności, a teraz mam je przed sobą i słyszę już tylko konsekwencje. Co rok prorok, każda kolejna konstrukcja jest tak świetna, że robi się aż nieciekawie, i jestem zaniepokojony – czy straciłem krytycyzm, a Czytelnicy nie zaczną marudzić, że nie mam odwagi wytykać słabości, skupiając się tylko na zaletach... Gdy piszę, że jeden model potrafi coś znacznie lepiej od pozostałych, to jest przecież jasne, iż pozostałe są pod tym względem słabsze... Ale faktem jest, że kolumny tej grupy wyjątkowo do mnie „przemawiają”, stawiając na pierwszym planie to, co dla nich charakterystyczne i jednocześnie pozytywne. Nie ma żadnego problemu z dostrzeganiem i definiowaniem różnic, podjąłbym się wskazywania poszczególnych konstrukcji w dowolnie przygotowanym, ślepym teście; żadne wzmacniacze, ani tym bardziej kable, nie „pozamieniałyby ich miejscami”, nie przeobraziły brzmienia Excite 44 w brzmienie CM10 S2 (a tym bardziej Prestige 85F...), ale właśnie te różnice kreują nie problemy, lecz „wartości dodane”, cechy, które będą nas cieszyć, chociaż pytanie, który zestaw zalet wybrać, dla potencjalnego użytkownika w zasadzie zawraca sprawę do punktu wyjścia... Jak zwykle „nic z tego nie wynika”. Ale warto spojrzeć na to z innej

perspektywy, nie wpadając w audiofilską rozpacz nad problemem wyboru. Nie jest to wybór, czy się utopić, czy powiesić, ale wybór między różnymi przyjemnościami – jakbyśmy mieli zdecydować, do której z bardzo dobrych restauracji mamy się udać w ważny dla nas wieczór, wiedząc, że wszędzie będzie smacznie... zwłaszcza jeżeli zamówimy znane sobie dania, ale nie tylko. Gold 300 kusi własnym smakiem, własną kompozycją, w której mieści się bardzo szeroka paleta barw, szerokie pasmo, duży zakres dynamiki, czystość i zrównoważenie, a zarazem firmowy charakter. I znowu, podobnie jak w przypadku Excite 44, mam wrażenie, iż producentowi udało się osiągnąć maksimum tego, co ma w swoim programie, postawić kropkę nad i. Nie jest to żaden eksperyment, dla mnie to prawdziwe i bardzo dobre Monitor Audio, w sosie własnym. Poziom jest już tak wysoki, że muszę przyznać, iż kultura, harmonia i konsystencja, jaką przedstawiły Gold 300, zapewniły mi więcej miłych chwil, niż spotkanie z flagowymi Platinum 500... Oczywiście firmowy flagowiec potrafi więcej, ale „zwykła” przyjemność, w odsłuchu w normalnym pomieszczeniu, przy średniej głośności, z materiałem, którego lubię słuchać (a nie z tym, na którym pewne rzeczy słychać wyraźniej), była tym razem większa. Nie jest to sytuacja zupełnie wyjątkowa, lecz nie jest też typowa. Gold 300 należy do tych konstrukcji, które nie

są już tanie, ale jeszcze pozostają w zasięgu naszych dłuższych oszczędności i wyrzeczeń, a mogą zapewnić tę niemal ostateczną satysfakcję i wystarczyć na bardzo długo. Nie napiszę, że to bezwzględny zwycięzca tego testu, ale dla tych, którzy już poznali i zdecydowanie polubili Monitor Audio – na pewno. Mamy więc specjalną, firmową miksturę blasku i ciepła; w naturze nie jest to połączenie niezwykle, przychodzą na myśl wakacje, słońce... I tak możemy się poczuć, słuchając muzyki z Gold 300 (trochę wyobraźni, pozytywnego myślenia, a wszystko będzie piękniejsze...), a w sferze dźwiękowej taka sytuacja wcale nie jest łatwa do osiągnięcia; tutaj ciepło kojarzy się nam z nasyceniem, z przewagą niskich częstotliwości, czyli względnym osłabieniem wysokich, a stąd już krok do przyciemnienia... i z blasku nici. Tutaj jest zupełnie inaczej.

Niskie tony nie zdominowały brzmienia Gold 300, pod tym względem sytuacja jest podobna jak w Excite 44, tym samym Gold 300 należy do kolumn grających w tym teście basem najdelikatniejszym, co nie znaczy, że w skali bezwzględnej słabym i wycofanym, ale Rubicony są bardziej pulchne, Paradigmy dają więcej czadu, a mocnym basem prowadzą rytm B&W. Monitory mają go tyle, ile trzeba, aby osiągnąć dobrą równowagę, ponadto ich charakter jest przyjazny, co nie znaczy, że rozmemłany – unika twardo-



Wstęgowy wysokotonowy to przywilej dwóch najlepszych serii Monitor Audio – Platinum i Gold. Najnowsze wstęgi są produkowane według surowszych tolerancji.



Przetłoczenia membran głośników to nie tylko dekoracja (chociaż, owszem, projektanci na pewno i to wzięli pod uwagę), ale technicznie elegancki (bo prosty!) sposób na ich usztywnienie – bez zwiększania masy.



Pomiędzy płozami cokołu znajduje się „okno” zwrotnicy; nie wykorzystano jednak takiej lokalizacji do zamknięcia jej w oddzielnej komorze, po prostu tutaj najłatwiej było ją zamontować.



Cokół pozostał taki sam, jest złożony z dwóch metalowych, odlewanych płoż, skutecznie rozsuwających punkty podparcia, chociaż wciąż trochę dziwnie wygląda szeroki odstęp między nimi, widoczny z przodu...

ści, zachowując selektywność, uderzenia wyprowadza z delikatnym zaokrągleniem, ale w tempo; wybrzmienia nie zalewają kolejnych dźwięków, akcja jest czytelna i rytmiczna (kiedy tylko jest rytm), bez „podkręcania” i pompowania. W ogólnym wrażeniu dźwięk jest zręczny i zwinny, a jednocześnie soczysty i pulsujący. Średnica nie jest tak pełna, gęsta, bliska i „autentyczna” jak z Dynaudio, a jej dolny podzakres nie ma takiej dynamiki jak w B&W. Monitor Audio ma dość „ciała”, aby nie robić z tego problemu, chociaż nie jest to brzmienie o wielkiej sile i swobodzie,

pozorne źródła nie mają wielkiej masy, ani „wolumenu”. Uderzenia w werbel są przesunięte trochę ku górze, jednocześnie jednak na średnicy nie pojawia się nawet ślad napastliwości czy suchości, ani też nosowości i przytłumienia – przejście między środkiem a górą jest wykonane perfekcyjnie, płynnie, wręcz gładko, ze wskazaniem na „uprzejmość”, a nie na bezwzględność. Takim charakterem są dość podobne do Dali, co przy okazji pokazuje, jak przy różnych materiałach (w Dali membrany celulozowe, w Monitorach – aluminiowe), a za pomocą strojenia,

można uzyskać efekty tworzące brzmieniowe pokrewieństwo. Wysokie tony z Gold 300 są selektywne, wręcz drobniagowe, skrupulatne, ale nie sterylne i analityczne w negatywnym znaczeniu. Przeciwnie – są plastyczne i lekko posłodzone. Żywo i delikatnie, często radośnie, nigdy ponuro, raczej nie do ciężkiego rocka, ale inne gatunki zostaną „obsłużone” z wielką gracją.

GOLD 300

CENA: 17 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND
www.monitoraudio.pl

WYKONANIE

Najlepsza konstrukcja serii Gold – nie jest wielka, ale bardzo atrakcyjna wizualnie i technicznie. Układ trójdrożny z parą niskotonowych 18-tek, wysokotonowy wstęgowy, obudowa w oryginalnym kształcie, standardowe i luksusowe warianty wykończenia.

PARAMETRY

Dobre zrównoważenie z lekkim wzmocnieniem skrajów pasma, bez wyraźnych problemów pod innymi badanymi kątami. Spadek -6 dB przy 35 Hz dla bas-refleksu i 40 Hz dla obudowy zamkniętej. Impedancja 4 Ω, czułość 86 dB.

BRZMIENIE

Ciepłe i dźwięczne, delikatne na środku, subtelne na basie, najbardziej zwracające uwagę efektowną, a jednocześnie subtelną górą – błyszcząca, selektywna, lekko posłodzona. Delikates.