

# MONITOR AUDIO GOLD 100 G5

Na sam koniec przeglądu na naszej scenie pojawia się faworyt – przynajmniej tak może być traktowany, a zasłużył sobie na to porządnie, bowiem w zeszłym roku *Gold 100 G5* zdobył tytuł „podstawkowego głośnika roku” stowarzyszenia EISA. Trudno o bardziej prestiżową i przekonującą nagrodę, więc może ona mocno wpłynąć na percepcję wszystkich zainteresowanych – potencjalnych klientów, recenzentów, a nawet dystrybutorów.



**T**estowanie produktów nagrodzonych przez EISA wiąże się więc ze swoistą trudnością „polityczną” (niezależną od wszelkich innych), oczekiwania są już „określone” i bardzo wysokie, nie tylko nasze względem produktu, ale i dystrybutora względem recenzji...

Można pomyśleć, że w takiej sytuacji nikomu specjalnie nie opłaca się testowanie takich produktów – my jesteśmy trochę skrupowani w wyrażaniu naszej oceny, a faktycznie żadna inna, niż tylko entuzjastyczna, takiemu produktowi już nie pomoże, a może zaszkodzić. Kto stoi już na szczycie, niech stoi spokojnie, a nie podskakuje, bo może spaść i się potłuc... Z drugiej strony, wciąż jest wiele argumentów

„za”: o nagrodzie EISA niekoniecznie dowiedzieli się wszyscy i choćby dobra recenzja będzie dla nich pochwałą, a jeżeli mamy do czynienia z produktem naprawdę godnym tej nagrody, to jego rzetelny opis w AUDIO, w odbiorze rozsądnych czytelników, na jakich liczymy, na pewno nie zaszkodzi, a przybliży cechy, których w uzasadnieniu EISA nie znajdziecie. I jeżeli taka recenzja będzie brzmiała wiarygodnie, a niekoniecznie bezkrytycznie, to raczej wzmocni działanie nagrody. Jednym produkt się podobał, innym się bardzo podobał... Najważniejsze, że poważne informacje docierają z różnych poważnych źródeł.

Również AUDIO, jako członek EISA, formalnie przyłożyło rękę do nagrody dla *Gold 100*. Co prawda testujemy

je oficjalnie dopiero teraz, ale już rok temu, jako jedni z pierwszych, przetestowaliśmy najlepsze w serii *Goldy 300*, a potem jeszcze *Goldy 200*. Zatem wraz z testem *Goldów 100*, w rekordowo krótkim czasie będziemy mieli na koncie wszystkie trzy podstawowe modele serii, w której oprócz nich są jeszcze tylko konstrukcje dedykowane systemom kina domowego (centralny, naścienny dipol/bipol i subwoofer). Pojawił się też zestaw wielokanałowy *Gold 5.1* składający się z wymienionych już elementów, gdzie w roli kolumn głównych występują największe *Goldy 300*.

**Gold G5 to najnowsza seria w ofercie Monitor Audio, druga „od góry”, więc znajdziemy w niej wiele wysmienitych rozwiązań, w dużej mierze „ściągniętych” z referencyjnej serii Platinum, i to jej drugiej generacji.**

Ciekawostką w konstrukcjach wolno stojących (obydwie są trójdrożne) jest zastosowanie bardzo małego głośnika średniotonowego; uzupełnia on pary niskotonowych o średnicy 20 cm (*Gold 300*) i 16 cm (*Gold 200*, a także centralny *Gold C250*). W układzie dwudrożnym *Gold 100* nisko-średniotonowy ma 16 cm i jest to prawdopodobnie głośnik o podobnej charakterystyce jak nisko-tonowe w *Goldach 200* i *Goldach C250*. Równie dobrze można pytać, dlaczego



*Goldy G5* występują w czterech wersjach kolorystycznych, ale we wszystkich maskownica jest czarna, tak jak skóra pokrywająca górną ściankę. Szkoda, że dla wersji białej nie przygotowano tych dodatków w bardziej subtelnym i modnym kolorze, np. popielatym.

*Gold 200* nie jest układem dwuipółdrożnym, jak i o to, dlaczego *Gold 100* nie jest układem trójdrożnym. Na bazie stosowanych głośników można zestroić różne układy, jakieś trzeba było wybrać, i nie ma się co czepiać tych wyborów, są rozsądne i najważniejsze, aby były umiejętnie zrealizowane. Przyszło mi jednak do głowy, że skoro producent tak silnie promuje układy trójdrożne, a jednocześnie dysponuje tak małym średniotonowym, to mógł się pokusić o przygotowanie konstrukcji podstawkowej również z układem trójdrożnym – byłaby niewiele większa (specjalny moduł średnio-wysokotonowy stosowany w *300/200/C250* ustawia obydwaj przetworniki bardzo blisko siebie, a komora średniotonowego ma tylko około jednego litra objętości) – mielibyśmy rzadko spotykany trójdrożny monitor, wciąż całkiem zgrabny i rozsądny, który znalazłby amatorów wypatrujących czegoś takiego, a cała seria byłaby jeszcze bardziej konsekwentna w swoich założeniach. Producent wybrał jednak konwencjonalną, „bezpieczniejszą” i oczywiście tańszą opcję układu dwudrożnego.

**Głośnik nisko-średniotonowy ma najlepszą firmową membranę typu RDT II (podobną jak w modelach Platinum), będącą wielowarstwową „kanapką”.**

Z zewnątrz widzimy C-CAM (Ceramic-Coated Aluminium/Magnesium), czyli cienką membranę aluminiowo-magnezową, wzmocnioną ultracienką warstwą Korundu (Alumina – trójtlenek glinu). Już taka membrana mogłaby pracować „samodzielnie” (przy odpowiedniej grubości) i technologia ta była tak stosowana w przeszłości, a także obecnie – w tańszych konstrukcjach Monitor Audio, jak i przez innych producentów. Ale w RDT jest ona cieniutka i pokrywa „wkład” sandwiczowy – strukturę plastra miodu wykonanego z Nomexu, którego rysunek odbija się zresztą na zewnątrz; z drugiej strony (od spodu) jest on za-



Monitor Audio wyrosło z firmy niszowej na markę pierwszoligową. W tym czasie paru innych brytyjskich producentów, kiedyś znaczących nie mniej, odeszło do historii... Dla wszystkich nie starczyło miejsca na rynku kurczącym się od początku XXI wieku, ale najmocniejsi nawet skorzystali na słabości innych.

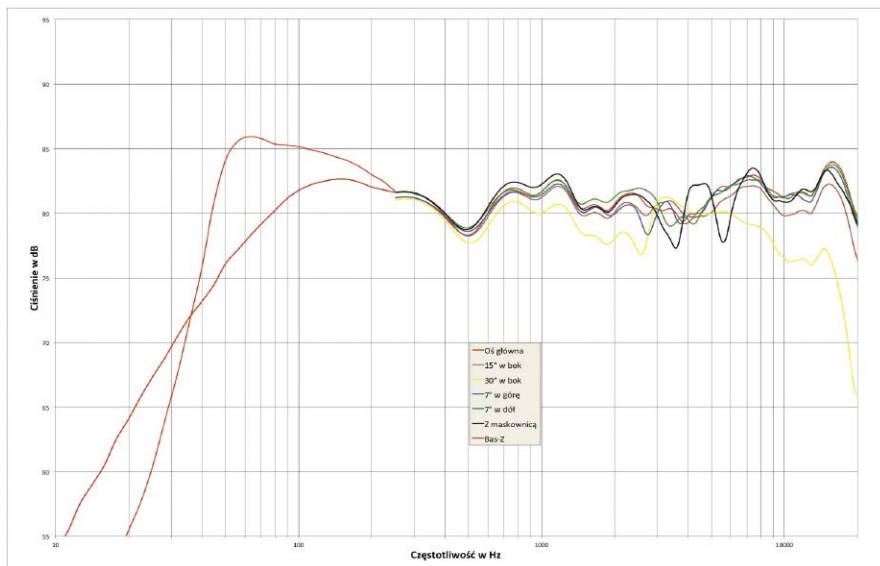
mknięty jeszcze czymś innym – warstwą plecionki z włókna węglowego. Taki przekładaniec będzie miał bardzo wysoką sztywność i jednocześnie wysokie tłumienie wewnętrzne (choćby na skutek połączenia materiałów o różnych parametrach) i – o ile uda się utrzymać niską masę – w sumie bardzo dobre właściwości dla przetwarzania zarówno niskich, jak i średnich częstotliwości. Dodatkowo układ drgający został wyposażony w element DCF (Dynamic Coupling Filter) – cewka nie jest połączona z membraną idealnie sztywno, ale za pośrednictwem nylonowego pierścienia, który ma określoną podatność. Utrzymuje on sztywne połączenie (i przeniesienie ruchu) do określonej częstotliwości, bliskiej założonej częstotliwości podziału, a powyżej „odspręga” membranę od cewki, a więc odłącza „napęd” przy częstotliwości jej rezonansu (break-upu) – występującego potencjalnie mimo zapowiadanego wysokiego tłumienia. Dodatkowo otwory w tym pierścieniu pozwalają na odprowadzenie ciśnienia z centrum układu magnetycznego (pomiędzy membraną a dolnym zawieszeniem); inaczej powietrze byłoby tam sprężane i „wyciskane” tylko przez szczelinę, ponieważ membrana zamyka układ od przodu, a tylna płyta układu magnetycznego – od tyłu. Nie ma tam centralnego otworu wentylacyjnego, zamiast niego jest gwint służący mocowaniu głośnika.

### LABORATORIUM MONITOR AUDIO GOLD 100 G5

Ostatnie „do golenia” *Goldy 100 G5* również „wyrobiły się” w laboratorium, zresztą mają ku temu dobre predyspozycje – to konstrukcja relatywnie duża. Musiały jednak trochę ustąpić swojemu najpoważniejszemu konkurentowi – Bowersowi 705 S2 – pod względem czułości i impedancji. Co do impedancji, różnica w zakresie niskich częstotliwości jest niewielka, skoro 705 ma minimum o wartości 5  $\Omega$ , a *Gold 100* – 4,5  $\Omega$  (przy ok. 180 Hz). To jednak powoduje, że 705-ki mogliśmy bez żadnego naciągania zakwalifikować jako znamionowo 6-omowe, a *Goldy 100 G5* powinniśmy jako 4-omowe, chociaż niewiele im brakuje do 6  $\Omega$  (wartość w minimum nie powinna być niższa więcej niż o 20% wartości znamionowej). Sam producent podaje właśnie 4  $\Omega$ , za co należą mu się brawa (a Bowersowi już nie, ponieważ podaje 8  $\Omega$ ). W danych producenta można też znaleźć informację o minimalnej wartości impedancji, wynoszącej 2,8  $\Omega$  – tego można by już się wystraszyć, ale proszę przeczytać albo spojrzeć na zmierzoną charakterystykę: minimum to pojawia się przy 3,4 kHz, tam zapotrzebowanie na moc, przy typowym sygnale muzycznym, jest już niewielkie i żaden wzmacniacz nie będzie miał z tego powodu problemu z „wydajnością prądową”. Pod względem impedancji to obciążenie podobne do 705-ki i łatwiejsze od *Veli BS403*. Czułość 84 dB jest o 1 dB niższa niż Bowersa i o 1 dB wyższa niż Elaca. W sumie – w porządku, tym bardziej że możemy dostarczyć sporą moc, producent deklaruje 120 W RMS, a rekomendowaną moc w zakresie 60–120 W. Podoba mi się, że górna granica tego zakresu pokrywa się z mocą znamionową, czyli maksymalną, jaką możemy dostarczyć w sposób ciągły, określony normą, lecz norma symuluje warunki dostarczania mocy wraz z sygnałem muzycznym. Po co rekomendować wzmacniacze znacznie mocniejsze od głośników, co czasami się zdarza? Wiem, żeby wzmacniacza broń boże nie przesterować. Ale jak ktoś nie słucha, tylko patrzy na pozycję gałki, to nic mu (ani jego głośnikom) nie pomoże.

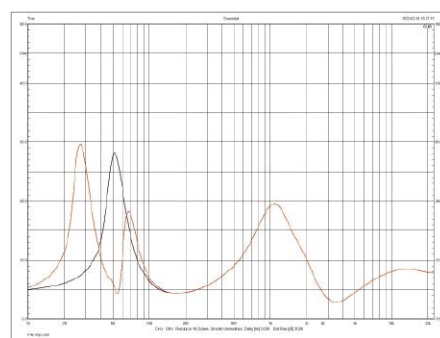
W dostarczonej do testu parze nie było zatyłek bas-refleks, ale ponieważ takie znajdują się często na wyposażeniu kolumn Monitor Audio, nie byliśmy pewni, czy nie powinno ich być, więc dla wykonania odpowiednich pomiarów „wypożyczyliśmy” je od 705-ek Bowersa.

Od tego zaczniemy – zmiana charakterystyki jest bardzo poważna. Z bas-refleksem pracującym bas jest wyraźnie wyeksponowany, osiąga szczyt dość nisko, przy 60 Hz, a spadek -6 dB (względem poziomu średniego całej charakterystyki) odczytujemy przy 42 Hz. Gdy otwór zamknijemy, poziom przy 50–60 Hz jest aż o 8 dB niższy – tyle

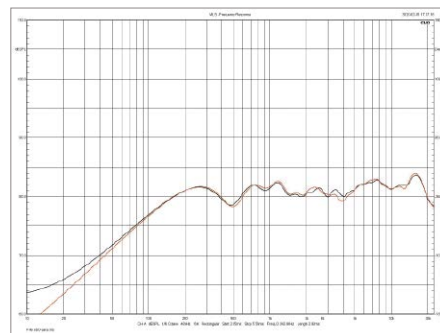


rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

potrafi dodać bas-refleks w wybranym zakresie, nieco powyżej swojej częstotliwości rezonansowej, tutaj wynoszącej 50 Hz. Spadek -6 dB wędruje wyżej, do 50 Hz. Dla bardziej zaawansowanych mam jeszcze jeden wątek. Otóż wraz z zamknięciem obudowy pojawia się pojedynczy szczyt na charakterystyce impedancji, wyznaczający częstotliwość rezonansową  $f_c$ . Jeżeli spadek na charakterystyce przetwarzania przy tej częstotliwości wynosi 6 dB, oznacza to, że dobroć  $Q_{tc}=0,5$ . To z kolei świadczy o tym, że układ jest świetnie przygotowany do pracy... w systemie bas-refleks (głośnik nisko-średnio-tonowy ma silny układ magnetyczny, a obudowa ma optymalną objętość). Dla pracy w systemie zamkniętym właściwsza byłaby wyższa wartość  $Q_{tc}$  (ok. 0,7). Tą drogą dochodzę do wniosku, że na wyposażeniu mogło wcale nie być zatyłek – to optymalnie zestrojony bas-refleks, chociaż bas został wyeksponowany. Żeby wraz z nim utrzymać charakterystykę w ścieżce +/-3 dB, musielibyśmy albo przymknąć oko na dołek przy 500 Hz, albo właśnie na „nadwyżkę” w zakresie 50–100 Hz. Powyżej 600 Hz charakterystyka „stabilizuje się” w wąskiej ścieżce +/-2 dB, i to pod niemal wszystkimi mierzonymi kątami, z wyjątkiem 30° w płaszczyźnie pionowej. Podobnie jak w przypadku *Veli BS403*, można tylko dzielić włos na czworo – nieco wyższy poziom pojawia się na osi -7°, a niższy – na osi +7°. Taka zbieżność przy przetwornikach regularnej wielkości (centra akustyczne nie leżą specjalnie blisko) świadczy o dużych umiejętnościach. Maskownicy trochę brakuje do ideału – wprowadza zakłócenie w zakresie 3–7 kHz, ale nie są one dramatyczne.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.



rys. 3. charakterystyki obydwu egzemplarzy testowanej pary.

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	84
Moc znamionowa [W]	120
Wymiary (W x S x G) [cm]	36 x 19,5 x 33
Masa [kg]	9,1

*Goldy 100 G5* też wypadają świetnie w badaniu zbieżności egzemplarzy jednej pary, różnica utrzymuje się granicach 0,5 dB, tylko przy 3,5 kHz wzrasta do 1 dB.



## Obydwa przetworniki nie są przykręcone do frontu, ale tylko w nim osadzone.

Trzymają je śruby zakotwiczone albo w tylnej ścianie (głośnik wysokotonowy), albo w wewnętrznym, pionowym wieńcu wzmacniającym (w tylnej ścianie nie było to możliwe, gdyż znajduje się tam gniazdo przyłączeniowe; jego demontaż daje dostęp do śruby). Wyeliminowanie sztywnego mocowania do frontu zmniejsza przeniesienie do i od niego wibracji, które mogłyby szczególnie zaszkodzić wysokotonowemu. Z frontu znika też widok śrub mocujących (choć coraz częściej – u innych producentów – też ich nie widzimy, bo są maskowane dekoracyjnymi pierścieniami).

## Producent określa typ przetwornika wysokotonowego jako PMD (Micro Pleated Diaphragm), to firmowa odmiana przetwornika typu AMT (Air Motion Transformer).

Zasada działania jest taka sama (przypomnieliśmy ją w opisie *BS403*, więc tutaj ją pominiemy), w wydaniu Monitor Audio widzimy bardzo oryginalną płytę czołową, na którą składa się zarówno wyprofilowanie (zauważymy ustawioną poziomą elipsę) modyfikującą charakterystyki kierunkowe (szersze w płaszczyźnie poziomej, węższe w pionowej), jak i fantazyjną ażurową osłonę, mającą też wpływ na promieniowanie. W ten sposób dotarliśmy do wyglądu *Gold 100 G5*, który jest bardzo słodki i powabny, zgodnie z firmową tradycją. Monitor Audio nigdy nie wpadło w nurt minimalizmu i surowości, ale nawet z wieloma dekoracjami zachowywało dobry smak europejskiego designu. Wykończenie obudów było zawsze ponadprzeciętne dla danej klasy cenowej, nic więc dziwnego, że w serii *Gold G5* jest już luksusowe. Dostępne

są cztery wersje kolorystyczne – dwie fornirowane i dwie lakierowane. Wśród fornirowanych jedna jest „zwyčajna” – nazwana ciemny orzech, de facto to pewnie bejcowana okleina dębowa lub jesionowa, w lakierze półmatowym; druga znacznie bardziej ekskluzywna – hebanowa na wysoki połysk. Bez forniru są wersje czarna błyszcząca (piano black) i biała satynowa. Górna ścianka pokryta jest (w każdej wersji kolorystycznej) czarną skórą. W dolnej zainstalowano gwinty pozwalające przykręcić monitory do podstawek; podobnie jak Bowers, Monitor oferuje własne standy, na pewno solidne i najlepiej pasujące wzorniczo, ale mają one typową wysokość.

I podobnie jak w *705-kach* Bowersa, bas-refleks wyprowadzono z tyłu, dodając w wyposażeniu piankowe zatyczki, którymi możemy obudowę zamknąć, aby zmniejszyć poziom basu, a więc skorygować jego nadwyżkę, jaka się pojawi, gdy głośniki umieścimy blisko ściany. Maskownica mocowana jest przez magnesy, oczywiście w tak luksusowej konstrukcji tradycyjne „kołki” nie wchodziły w grę, skoro nie mają ich znacznie tańsze konstrukcje, jednak producent zaniedbał pewien szczegół – plastikowa ramka maskownicy nie ma od wewnątrz wyprofilowania, co musi się odbić na charakterystykach. Jak bardzo, sprawdzimy w laboratorium. Ale jeżeli wynikami pomiarów będziemy „zmuszeni” do zdjęcia maskownicy, to chyba nie będziemy robić z tego problemu, zwłaszcza w wersji białej, w której maskownica jest... czarna (taka sama dla wszystkich wersji kolorystycznych) – nie wygląda tak dobrze, jak wyglądałaby np. jasnoszara. Zresztą dopiero z przetwornikami „na wierzchu” *Goldy 100 G5* wygląda ją... jak złoto. Wielu będzie je kupować „oczami”, chociaż trzeba przyznać, że w Bowersach i Elakach będą miały pod tym względem mocną konkurencję. Obecnie żaden duży, „nieniszowy” producent nie zaproponuje w tej cenie monitora, który nie byłby ozdobą pomieszczenia. Ale ten heban... to coś wyjątkowego.



Ponad tunelem bas-refleks widać łeb śruby; w niektórych konstrukcjach podstawkowych oznacza to możliwość zamontowania „wieszaka” do instalacji naściennej, ale tutaj jej nie odkręcamy - trzyma głośnik wysokotonowy. Głośnik nisko-średnionowy trzymany jest przez śrubę zakotwiczoną w wewnętrznym wieńcu obudowy.



Tym szczegółem Monitor Audio zdobył punkt u audiofilów - nawet nie samym podwójnym gniazdem, które nie jest niczym nadzwyczajnym, co zworkami wykonanymi z kabli.

## ODSŁUCH

Ze względu na przyjętą w prezentacji kolejność alfabetyczną, *Gold 100 G5* przedstawiamy na samym końcu grupy, ale podczas sesji odsłuchowej zajmowałem się nimi wcześniej i najczęściej porównywałem z Bowersami *705 S2*. Nieprzypadkiem, bo chociaż miałem na miejscu w jednym czasie wszystkich uczestników testów, to *705-ki* i *Goldy 100* wydają się być największymi faworytami, a tym samym najbardziej bezpośrednimi konkurentami. Te głośniki weźmie pod uwagę największa liczba zainteresowanych tym tematem i między nimi będzie wybierać. Nie odnoszę się przy tym do ich jakości, ale do renomy marek, popularności i wreszcie do nowoczesnego wyglądu. Ile naprawdę są warte i czy górują nad resztą towarzystwa – dopiero sprawdzamy. .

*Gold 100* grają wyraźnie inaczej i to jest pierwsza dobra wiadomość dla wszystkich. Mamy rzeczywisty wybór, chociaż nie oznacza to, że sytuacja taka musi silnie polaryzować opinie. Z łatwością wyobrażam sobie, że mimo różnic, komuś podobają się jedne i drugie... Wtedy szukamy pomocy w „obiektywizowaniu”, staramy się ustalić, jaki dźwięk „powinien” być w naszym guście, jaki jest bardziej prawidłowy, neutralny, dokładny... jaki zasługuje na miano „audiofilskiego”. W porządku, oby tylko takie dociekanie pojawiało się dopiero na drugim etapie, gdy mamy kłopot z ustaleniem, co nas bardziej rusza, a nie na samym początku, gdy mamy jeszcze szansę bezceremonialnie zdecydować się na czystą przyjemność – nie zmuszajmy się do słuchania głośników, które nie przemawiają swoim brzmieniem wprost do naszej wrażliwości, a jedynie pośrednio, przez świadomość ich obiektywnej jakości. Neutralność jest ważnym, ale nie jedynym argumentem, zresztą jak każdy inny, i dopiero ich złożenie wedle indywidualnej recepty daje odpowiedź, czy to jest to, czego potrzebujemy.

*Goldy 100* są równiejsze, pełniejsze, łagodniejsze, poprawniejsze, grzeczniejsze. Wprowadzają więcej ciepła i miękkości, a nawet słodczy – jeżeli tego szukamy, to w porównaniu z *705-kami* Bowersa jest to lepsza propozycja, chociaż *Grahamy LS6* też potrafią uwodzić, a *Elaki* – budzić respekt rzetelnością. Ale *LS6* to produkt dla hardcorowych audiofilów ze względu na swój wygląd, a *Elaki*...



Ciekawa perforacja zdobi przetwornik PMD (firmowa wersja AMT). Sama membrana znajduje się jeszcze za „poprzeczkami” typowymi dla AMT, jest więc doskonale zabezpieczona przed uszkodzeniem, regularna maskownica nie wydaje się w ogóle potrzebna, tym bardziej że białej wersji nie zdobi, a charakterystykę trochę psuje.

i tu chciałem się do czegoś przyczepić, ale mógłbym tylko do tego, że nie są brytyjskie... I to właśnie, jeżeli chodzi o samo brzmienie, rywale grający w podobnym stylu – *Vela BS403* i *Gold 100*.

Z *Goldów 100* średnica jest kremowa, pastelowa, a wysokie tony gładziej, mniej iskrzące niż z *705-ek*. Monitor Audio często błyszczą, tym razem jest spokojnie, bardziej miękko, chociaż na pewno nie za ciemno. Połączenie średnich i wysokich tonów jest płynne, ale nienapastliwe, przez co i sam skraj pasma nie zaznacza się żadnym „cykaniem”, jest raczej zaokrąglony, co tym bardziej przenosi naszą uwagę na niskie rejestry. Może nie zaszkodziłaby odrobina ostrości, ale brzmienie miałoby wtedy mniej „wdzięku” i romantyzmu. Równie dobrze można by życzyć *705-kom* lepszego wyrównania, ale wtedy straciłyby na żywości. Mimo bardzo dobrego nasycenia i przeniesienia środka ciężkości całej charakterystyki w stronę niskich rejestrów, sam bas nie jest napastliwy, nie sprawia żadnego kłopotu podbarwieniem czy nadmiarem. Nie prowadzi muzyki z przytupem i nie wylewa się z każdego nagrania, ale daje dobry, solidny fundament.

To dźwięk spójny, komunikatywny, bezpieczny, a więc... bez tej odrobiny szaleństwa, która czasami nas ostentacyjnie przekonuje, a czasami wszystko psuje.



Membrana RDT II to wielowarstwowy sandwich różnych materiałów. Tylko w *Goldach 100* 18-cm głośnik z membraną RDT II stosowany jest jako nisko-średniotonowy; w wolnostojących *Goldach 300* podobne przetworniki tworzą parę niskotonową w układzie trójdrożnym, jakim jest też *Gold 200* z parą 15-cm niskotonowych.

Poważne, ale nie smutne, eleganckie brzmienie, bez dynamicznych i analitycznych szarż.

**Wszystko jest poukładane w dobrych proporcjach, aby z przyjemnością słuchać każdej muzyki.**

## MONITOR AUDIO GOLD 100 G5

## CENA

8000 zł

## DYSTRYBUTOR

Audio Center Poland

www.audiocenter.pl

## WYKONANIE

Typowa dla Monitor Audio treść i forma. Oryginalne, wysokiej jakości i wizualnie efektowne przetworniki w perfekcyjnie wykonanej obudowie. Cztery wersje kolorystyczne, najpiękniejsza hebanowa.

## POMIARY

Powyżej 250 Hz charakterystyka zrównoważona i z dobrym rozpraszaniem, poniżej bas wyeksponowany (przy otwartym porcie) albo znacznie „łagodniejszy” (przy obudowie zamkniętej). Impedancja znamionowa 4 Ω, czułość 84 dB.

## BRZMIENIE

Gęste, nasycone, spójne, z dużym potencjałem dynamicznym, ale w barwie i analityczności raczej łagodne. Wysokie tony płynne, zaokrąglone, średnica „rzetelna”, bas mocny, z dobrym pulsem (przy bas-refleksie).