

# WHARFEDALE DIAMOND 12.3

Seria *Diamond 12*, czyli już dwunasta edycja najpopularniejszej serii Wharfedale, jest nowością 2021 roku, a *Diamond 12.3* pierwszą testowaną przez nas konstrukcją tej serii. Dwunasta edycja... Był na to czas, skoro pierwsze *Diamondy* pokazały się 40 lat temu.

**P**roducent cytuje jakiś autorytet, że to „Jeden z największych sukcesów w branży głośnikowej wszystkich czasów”.

Chodzi nie o aktualną serię 12, która na taki sukces jeszcze przecież nie miała czasu zapracować, ale o całą epopeję *Diamondów*. Producent obiecuje, że najnowsza seria ma być najlepszą do tej pory... Każda kolejna miała być lepsza, nic w tym oryginalnego, ale jest parę przesłanek, aby tego oświadczenia nie lekceważyć.

W serii 12 pojawiły się wyraźnie inne rozwiązania niż w poprzedniej serii 11. Nie ma już układów trójdrożnych, które wcześniej opanowały wszystkie konstrukcje wolnostojące; wracamy do prostszego schematu dwuipółdrożnego (dwa modele wolnostojące), trzymając się oczywiście dwudrożnego w modelach podstawkowych (trzy modele) i centralnym.

Konstruktor nie szalał ani z układami, ani z wielkością przetworników nisko-średniotonowych; zatrzymał się na 18-cm średnicy, którą zastosował w największych podstawkowych 12.2 i wolnostojących 12.4; 15-cm trafiły do podstawkowych 12.1, wolnostojących 12.3 i centralnego 12.C, a w małych 12.0 (mini-monitor, surround) siedzi 12-cm przetwornik. Przy czym podaję naszym „kontynentalnym” zwyczajem średnicę koszy, a nie membran

lub membran z zawieszzeniami (w danych firmowych będą to przetworniki odpowiednio 15-, 13- i 10-cm). W ten sposób największa kolumna serii – *Diamond 12.4* – to układ dwuipółdrożny z parą 18-tek. O ile w przypadku serii *Bronze Monitor Audio* dziwił się, że nie ma w niej takiego popularnego układu, o tyle tutaj może zaskakiwać, iż nie ma już nic większego. Jakby firmy pozostawiały sobie pewne obszary do wyłącznej dyspozycji... My testujemy mniejsze 12.3 z parą 15-tek, wedle takiego kryterium jego odpowiednikiem są *Bronze 200* (w ofercie Mission – *LX4 MKII*, a w Jamo – *C97 II*). Jak z tego widać, 15-tki mają coraz większe znaczenie, chyba osiągnęły już podobny udział jak 18-tki. Sprzyja temu powolne, ale jednak, doskonalenie techniki głośnikowej, pozwalające dzisiaj mniejszym przetwornikom osiągać parametry podobne jak wczoraj większym.

Ważna i ciekawa informacja dotyczy osoby projektanta. Sama firma chwali się, że serię tę przygotował Karl-Heinz Fink, faktycznie wybitny ekspert, który brał udział w wielu projektach, jednak zwykle jako szara eminencja, zakulisowo, aby nie odbierać splendoru samym firmom, nieraz z samego świecznika, szczytującym się samodzielnością, własnymi pomysłami i zespołami projektowymi... A tutaj jeden człowiek „z zewnątrz” potrafi lepiej załatwić sprawę. Zwłaszcza firmom brytyjskim ciężko było się przyznawać, że ich brytyjskie brzmienie najlepiej opanował Niemiec... Można się więc dziwić, że Wharfedale zdecydowało się nie tyle na taką współpracę, co na taki „coming-out”. Można się i nie dziwić, bo to nazwisko już na tyle znane i szanowane, że tylko zwiększy zaufanie do produktu i jego sprzedaż. A to jest w końcu najważniejsze.



*Diamond 12.3* widziany od frontu nie jest znacznie większy od *Bronze 200*, odrobinę szerszy i wyższy, jednak razem z wyraźnie większą głębokością objętość obudowy znacząco rośnie, co oczywiście służy lepszemu rozciągnięciu niskich częstotliwości – chociaż wiele zależy również od parametrów przetworników. Tutaj od razu wejźmy w szczegól techniczny, typowy dla działań Finka i dość dokładnie przedstawiony przez samego producenta. W celu zmniejszenia zniekształceń w filtrach zastosowano tylko cewki powietrze. Powoduje to jednak wzrost ich rezystancji w stosunku



Jeden tunel wystarczy, aby obsłużyć jednokomorowy układ rezonansowy, bez względu na liczbę pracujących przetworników – trzeba tylko przygotować odpowiednią powierzchnię, aby uniknąć turbulencji.



do cewek rdzeniowych, nawiniętych drutem o podobnej średnicy (dłuższe uzwojenie przy określonej indukcyjności), co z kolei może negatywnie wpływać na odpowiedź impulsową. Można temu przeciwdziałać, zwiększając grubość drutu, ale to duże dodatkowe koszty, zwłaszcza że miedź drożeje... Okazuje się, iż taniej jest przygotować silniejszy (większy) układ magnetyczny zapewniający takie parametry układu rezonansowego (wraz z odpowiednio dobraną objętością i częstotliwością rezonansową bas-refleksu), które uwzględniają wpływ określonej rezystancji szeregowej. Z tym właśnie może wiązać się dość duża objętość (jak na dwie 15-tki), która pozwala utrzymać dobrą odpowiedź impulsową, a jednocześnie ustalić niską częstotliwość graniczną. Większa obudowa to oczywiście też koszty, ale końcowe rezultaty są tego warte. Obydwie 15-tki, już bez żadnego kombinowania, pracują w jednej komorze z jednym otworem znajdującym się z tyłu. Obudowa została wewnątrz wzmocniona też w sposób nieprzypadkowy, lokalizację wieńców ustalono starannie, aby ich wpływ wytłumiał rezonanse ścianek, a nie tylko zmieniał ich rozkład.

**Skorupa obudowy jest ponoć złożona z dwóch, a nawet trzech warstw, skoro łączący klej ma właściwości tłumiące drgania. Takie obudowy rzadko spotyka się w tej klasie cenowej.**

Membrany nisko-średniotonowe kończą (albo przerywają) trwającą wiele lat (w *Diamondach*) epokę membran plecionych, wracając do membran polipropylenowych, ale mocno zmodyfikowanych – z dodatkiem wzmacniającej miki, a przede wszystkim z usztywniającymi, promienistymi przetłoczeniami, którym firma nadała nazwę Klarity. Zawieszenie wygląda klasycznie – to półokrągła wypukła fałda z gumy o niskiej stratności.

Podwójne gniazdo w stylu Wharfedale – taka aranżacja zacisków pochodzi z wcześniejszych konstrukcji z wąską tylną ścianką, tutaj zmieściłoby się „normalne” gniazdo.



Obudowy *Diamondów 12.3* nie wyglądają luksusowo, ale skrywają specjalne rozwiązanie – dwuwarstwowe ścianki o wysokim tłumieniu wewnętrznym.



Stalowe poprzeczki, już fabrycznie solidnie zamontowane, zapewnią stabilne oparcie i nie wyłamią się podczas przestawiania. W komplecie są też „talerzyki”, aby nie porysować podłogi.

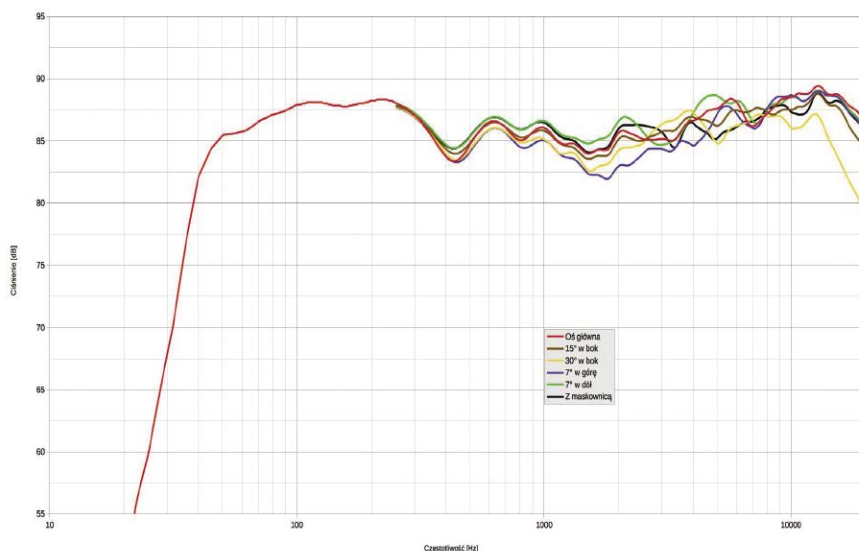
Najbardziej zachowawczo (przypominając wcześniejsze *Diamondy*) prezentuje się wysokotonowy: 25-mm tekstylna kopułka jest w charakterystyczny dla Wharfedale sposób grubo powleczona czarną, „gumowatą” substancją, która przykrywa plecioną strukturę tkaniny. Wharfedale podkreśla, że kopułka znajduje się blisko płaszczyzny frontu w celu jak najszerzego rozpraszania, nie jest więc cofnięta w falowodzie, jak to dzisiaj jest modne, chociaż płytkie pierścieniowe wybrzuszenia frontu też będą miały wpływ na promieniowanie.

Bardzo starannie przygotowano maskownicę – jest cienka (płytko – tylko 5 mm) i ma wyprofilowania wewnętrznych krawędzi. Korpus obudowy oklejono folią drewnopodobną. Do wyboru są cztery wersje: biała, czarna, jasny dąb i orzech. Front jest lakierowany na biało (wersje biała i dębowa) lub czarno (czarna i orzechowa).

### LABORATORIUM WHARFEDALE DIAMOND 12.3

Mission i Wharfedale pochodzą z tej samej „stajni” IAG, i mimo że starają się zachować indywidualne rysy nie tylko samych produktów, ale też stron internetowych poszczególnych marek, grafik i opisów, to takie same praktyki widać w sposobie przedstawiania parametrów. Jednej z tych praktyk nie pochwalamy, a mianowicie zawyżania impedancji znamionowej (co jednak ma w zwyczaju wielu producentów). W IAG odbywa się w to specyficzny sposób: producent z jednej strony rzetelnie podaje minimalną wartość impedancji, w tym przypadku jest to 5  $\Omega$ , a z drugiej – w rubryce impedancja znamionowa podaje wartość, która nie zgadza się z wcześniejszymi ustaleniami, czyli w tym przypadku 8  $\Omega$ , z wieloznacznym dopiskiem „kompatybilne”. To tylko wybieg, bowiem impedancję znamionową określamy jednoznacznie – na podstawie minimum, standaryzując do najbliższej ze stosowanych wartości (4, 6, 8 itd.), od której nie może być spadków większych niż o 20%. A więc w tym przypadku impedancja znamionowa to 6  $\Omega$ . Ostatecznie to najłatwiejsze obciążenie w tym teście, jedyne o impedancji znamionowej wyższej od 4  $\Omega$ , bezpieczne dla wszystkich wzmacniaczy i amplitunerów wielokanałowych i może w związku z tym należy usprawiedliwić sformułowanie o „8-omowej kompatybilności” – wiele amplitunerów z powodów czysto formalnych (o których nieraz pisaliśmy) wymaga kolumn 8-omowych, ewentualne przełączenie selektora w pozycję 4  $\Omega$  znacznie pogarsza parametry, a z takim obciążeniem, jak *Diamond 12.3*, najlepiej sobie poradzą w podstawowym trybie 8-omowym. Czułość jest umiarkowana, 87 dB (o 2 dB niższa od deklarowanej), ale przy takiej impedancji to dobry wynik.

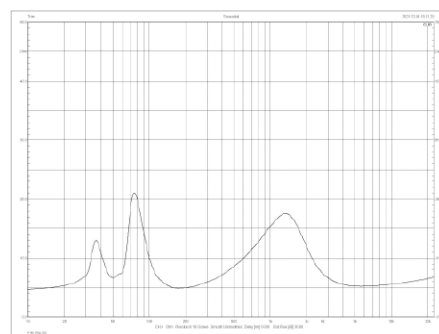
Pasma przenoszenia jest zapowiadane w klasyczny sposób, z tolerancją +/-3 dB, i ma obejmować zakres 45 Hz – 20 kHz, z dodatkową informacją o dolnej częstotliwości granicznej 40 Hz wyznaczonej przy -6 dB. Prawie dokładnie zgadzają się z tym nasze pomiary, w ścieżkę +/-3 dB wchodzimy nawet od 42 Hz, a -6 dB (względem poziomu średniego) widzimy przy 39 Hz. Charakterystyka jest więc zrównoważona i szerokopasmowa, nie tak pryncypialnie liniowa w zakresie średnio-wysokoto-



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

nowym, jak z *Bronze 200*, ale jej lekkie „wyprofilowanie” – obniżenie zakresu średnich tonów – mieści się nie tylko w formalnych +/-3 dB, ale też w zwyczajach. To może ładnie brzmieć i na pewno zostało zaplanowane. Przejścia przez częstotliwości podziału są płynne, zejście z osi głównej (w pomiarze ustalonej na dość niskiej wysokości 80 cm; wysoko-tonowy znajduje się na 85 cm) nie powoduje poważnych problemów, lecz pod kątem -7° charakterystyka leży równie wysoko jak na osi głównej, pod kątem +7° trochę słabnie w zakresie 1–3 kHz, więc dobrze jest usiąść dość nisko albo kolumny lekko pochylić do tyłu, na co pozwolą wysokie kolce – tylne można wymienić na niższe i gotowe. Kolumny nie trzeba za to skręcać dokładnie w kierunku miejsca odsłuchowego, pod kątem 15° (w poziomie) charakterystyka biegnie razem z pozostałymi, dopiero pod kątem 30° „odpada” powyżej 12 kHz. Maskownica wprowadza niewielkie zmiany, można pozostawić ją założoną, została w tym celu przygotowana wyjątkowo starannie – jest cienka i od wewnątrz wyprofilowana.

Dobre rozciągnięcie niskich częstotliwości było tutaj możliwe przy dość wysokim, ale dobrze trafionym strojeniu bas-refleksu, do 50 Hz, gdzie układ rezonansowy promieniuje efektywnie, i szybki spadek następuje dopiero poniżej tej częstotliwości.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

<b>Impedancja znamionowa</b> [ $\Omega$ ]	6
<b>Czułość</b> (2,83 V/1 m) [dB]	87
<b>Rek. moc wzmacniacza*</b> [W]	30–150
<b>Wymiary**</b> (W x S x G) [cm]	97,5 x 18 x 35
<b>Masa</b> [kg]	19,5

\* wg danych producenta  
\*\* szerokość bez nóżek

## ODSŁUCH

Mission i Wharfedale zachowują na rynku odrębne pozycje. Większość klientów nie zdaje sobie sprawy, że należą one do jednego właściciela, a produkcja odbywa się w tej samej wielkiej fabryce (tak przynajmniej było jeszcze kilka lat temu), bowiem nie idzie z tym w parze skoordynowana dystrybucja – jest ona chyba specjalnie dywersyfikowana, aby obydwie popularne marki (a na dodatek jeszcze Castle) nie robiły sobie u jednego dystrybutora „wewnętrznej konkurencji”. W ramach tej polityki pozostaje również charakterystyczna dla każdej marki technika, chociaż w dwunastej edycji *Diamondów* uległa ona dużej zmianie, być może pod wpływem sugestii „wynajętego” projektanta – KH Finka. Wiedząc już, że miał w tym swój udział, jestem trochę zdziwiony brzmieniem 12.3. Jego wcześniejsze strojenia dość konsekwentnie trzymały się liniowości, neutralności, nie pozwalając nawet na delikatne wyekspozowanie wysokich tonów, co czasami dawało brzmienie jeśli nie ciemne, to suche i poważne. Teraz góra na pewno nie brakuje, chociaż daleko do ekscesów *C97 II*.

*LX5 MKII* grają bliżej, *Diamondy 12.3* – z dystansu, chłodniej i dokładniej. Różnymi sposobami obydwie kolumny IAG unikają zarówno napastliwości, jak i sterylności, jednak Mission grają bardziej naturalną, bardziej nasyconą barwą, a Wharfedale przynoszą więcej informacji, wchodzą głębiej w szczegóły, lecz może właśnie dlatego odsuwają pierwszy plan od słuchacza, aby nie zasypać go detalami, lecz tylko pokazać je z bezpiecznej odległości. Mowy nie ma o tym, aby ten dźwięk kojarzyć z ostrością, zresztą ów detal jest raczej drobny i sypek, czasami iskrzący, ale niedzwoniący, tutaj z kolei przychodzi porównanie z *Bronze 200*, które konkretne wysokie tony podporządkowały średnicy i ogólnej lekko metalicznej tendencji, natomiast *Diamond 12.3* wysokie tony uwalniają, nie tyle ich wyekspozowaniem, co „odwiązaniem” od średnicy. O ile przejście średnica–góra w Mission wydaje się lekko i płynnie cofnięte, o tyle w Wharfedale pojawia się pewna dawka „nieciągło-



25-mm kopułka wysokotonowa Wharfedale jest tak mocno powleczone, że maskuje to nawet jej tekstylną strukturę.

ści”. Na dłuższą metę dźwięk okazuje się łatwy w odbiorze, chociaż nie tak bezpośredni jak z Mission i Monitor Audio, za to efektowniejszy głębszymi planami i rozproszeniem wysokich częstotliwości. Jest swobodny oddech, bez nieustannego zwracania uwagi na wysokie tony, ale z pozostawieniem im własnego pola do gry.

**Diamondy 12.3 jednocześnie dobrze różnicują, chętnie wchodzą w szczegóły, a jednocześnie mają sposób, aby nimi nie zamęczać.**

Średnica jest spokojna, ale nie zmulona – nie wypycha i nie powiększa wokali, tego rodzaju „naturalizmu” jest więcej z *LX5 MKII*, a najwięcej z *Raptorów 9*, a z *Diamondów 12.3* są za to wyraźnie rysowane.

Bas jest podobny jak z Jamo, a to już tylko komplement, o ile nie zależy nam na jego obfitości, lecz wyrównaniu, dobrej kontroli czy nawet niezłym rozciągnięciu. Bez podbicia średniego



Nowy typ nisko-średniotonowych to membrany Klarity z polipropylenu usztywnionego mięką i przetłoczeniami.

podzakresu, z dobrym nasyceniem i rytmicznością *Diamondy 12.3* może nie zrobią wielkiego wrażenia, ale też nie sprawią problemu nawet w małych pomieszczeniach. To kolumny uniwersalne, bezpieczne, a do tego dość ambitne, nieidące na łatwinę natychmiastowego efektu.

## WHARFEDALE DIAMOND 12.3

### CENA

3600 zł  
www.horn.pl

### DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

**WYKONANIE** Układ dwuipółdrożny z parą 15-tek w smukłej, ale w dość głębokiej obudowie. Nowe rozwiązania i doskonale znany konstruktor. Porządna, miejscami innowacyjna technika, ale bez trwonienia budżetu na pozory.

**POMIARY** Lekko obniżone średnie tony, ale całe pasmo mieści się ścieżce +/-3 dB na różnych osiach pomiaru. Czułość umiarkowana, 87 dB, lecz przy łatwej, 6-omowej impedancji znamionowej.

**BRZMIENIE** Swobodne i delikatne, z przestrzennym dystansem i lekkim detalem. Niski, czysty bas, chłodna, neutralna średnica, posypująca brokatem góra.