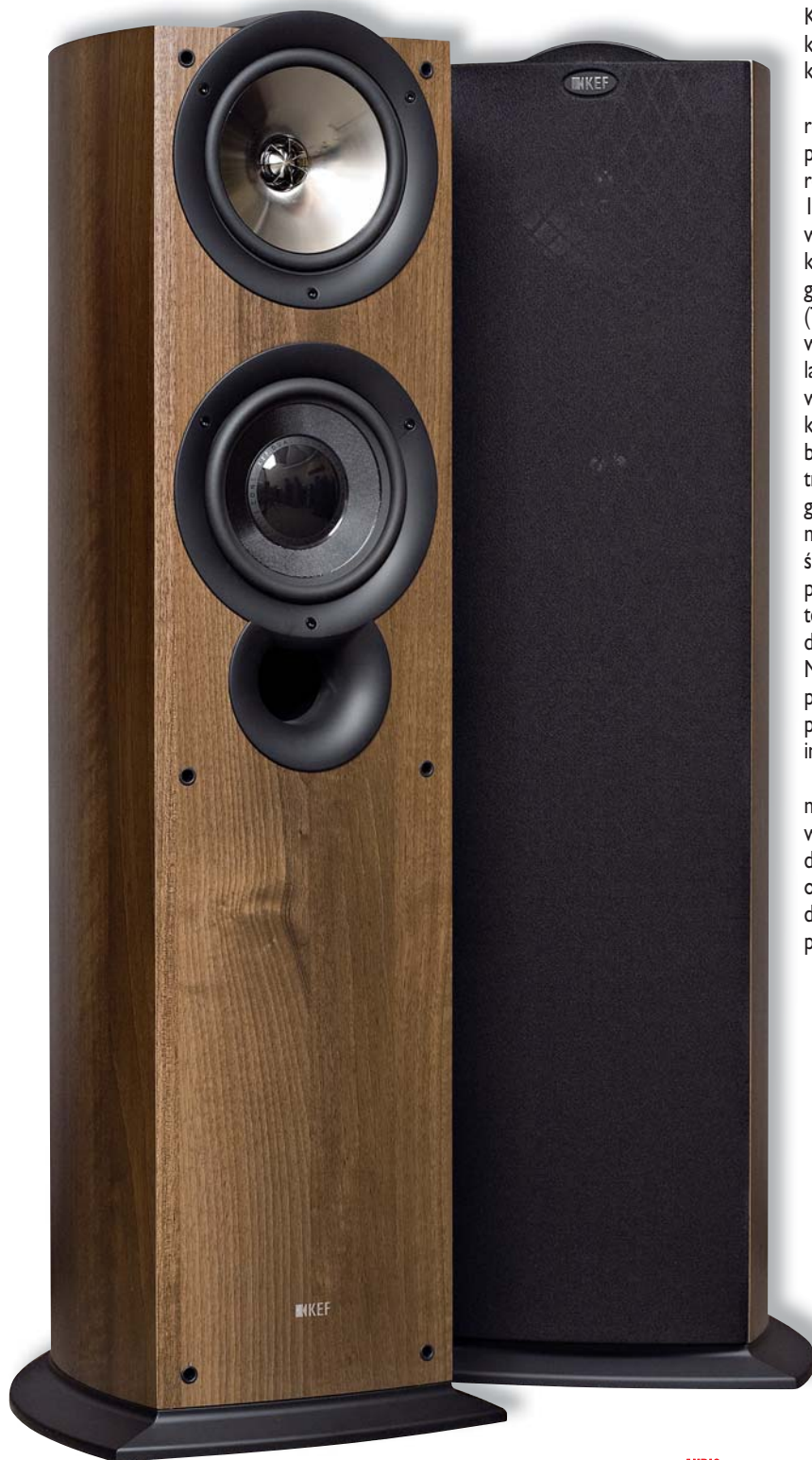


Projektanci KEF-a nigdy nie byli minimalistami i tradycjonalistami. I chociaż firmę tę ze względu na jej długą historię, duży dorobek, a przede wszystkim brytyjski rodowód, mimowolnie kojarzy się z audiofilskim kombatanctwem, to od początku swojego istnienia wykazuje się ona wielką innowacyjnością. KEF zrobił wiele, żeby nie kojarzyć się wyłącznie ze stereo; a nawet jeżeli jest na to skazany, robi wszystko, aby stereo było nowoczesne i atrakcyjne – w technice, brzmieniu i we wzornictwie. Aby żyło dalej nie tylko w audiofilskim getcie, ale przyciągało rzesze zniesmaczone brzmieniem tanich zestawów kina domowego.



KEF iQ70

Historia serii Q rozpoczęła się w latach 90., kiedy to do całej rodziny modeli średniobudżetowych wprowadzono koncentryczny układ Uni-Q, stosowany wcześniej tylko w kilku referencyjnych konstrukcjach. Uni-Q to jeden z największych konstrukcyjnych atutów większości KEF-ów (nie ma go tylko w najtańszej serii C). Jego zasadnicza koncepcja pozostaje trwała, ale kilka generacji pokazywało kolejne udoskonalenia.

Wszystkich wersji Uni-Q było już bardzo dużo, bowiem różniły się one nie tylko między kolejnymi generacjami produktów KEF-a, ale też między współczesnymi sobie rodzinami, a nawet ich poszczególnymi modelami (wersje 15- i 18-centymetrowe). Od dwóch lat zachodzi kolejna wymiana i jednocześnie unifikacja – wprowadzone najpierw do konstrukcji serii XQ koncentryczne moduły, wyróżniające się głośnikiem wysokotonowym z dyfuzorem „mandarynkowym” (Tangerine), zostały zaadaptowane do satelitów zestawów wielokanałowych KHT, a rok temu do kolejnej edycji najpopularniejszej serii KEF-a – iQ. Względem jej poprzedniej wersji widać zmiany też w kilku innych miejscach – dodano cokoły, których wysokim i smukłym kolumnom wcześniej wyraźnie brakowało, odstąpiono też ostatecznie od tworzenia układów trójdrożnych na bazie modułu Uni-Q i jednego dodatkowego głośnika niskotonowego – tylko w największych iQ90, z dwoma niskotonowymi, praca Uni-Q jest ograniczona do zakresu średnio-wysokotonowego, w pozostałych modelach Uni-Q przetwarza całe pasmo - w podstawkowych iQ10 i iQ30 w systemie dwudrożnym, w wolnostojących iQ50 i iQ70 w systemie dwupółdrożnym, z dodatkowym głośnikiem niskotonowym. Napisałem „ostatecznie”, gdyż pod koniec funkcjonowania poprzedniej serii, na analogiczne konstrukcje dwupółdrożne przekonfigurowano oryginalnie trójdrożne iQ5 i iQ7, nadając im oznaczenie „SE”.

Układy dwupółdrożne już dawno zdobyły sobie uznanie nie tylko schludnym (najczęściej) wyglądem, ale też możliwościami brzmieniowymi, które przy wszystkich różnicach dzielących kolumny różnych firm i różnych klas cenowych, okazują się generalnie w większości przypadków bardzo wydajne i wystarczające – do „nagłośnienia” około 20-metrowych pomieszczeń, a często nawet większych.

Aluminiowa „czapka” na górnej ścianie iQ70 dodaje kolumnom uroku i klasy. W tle bardzo ładna, mimo że sztuczna, okleina w wersji orzechowej. Pozostałe dostępne wersje to czarna i ciemna jabłoń.



Dodatkowy głośnik niskotonowy w układzie iQ70 jest inny niż w poprzedniej generacji serii iQ – wyraźnie nawiązuje do techniki stosowanej w konstrukcjach serii Reference. Na pierścieniu maskującym kosz delikatny napis informuje „KEF DUAL COMPOSITE CONE” – membrana z zewnątrz pokazuje bardzo drobną plecionkę, a od spodu warstwę celulozy. Łączenie tradycyjnej, ale wciąż lubianej, celulozy z innymi materiałami powoli staje się odrębnym trendem w dziedzinie membran niskotonowych. Łączenie dwóch różnych materiałów zawsze pomaga wygaszać ich własne rezonanse, a jednocześnie zwiększa sztywność. Wydaje się, że membrana tego typu - „na oko” wciąż dostatecznie lekka – dobrze spisała by się też w przetworniku nisko-średniotonowym, a nawet średniotonowym, jednak moduł Uni-Q pokazuje, że użyto innego materiału, stosowanego już w poprzedniej generacji - twardego polimeru pokrytego cienką warstwą tytanu. A ponieważ kopułka wysokotonowa jest aluminiowa, to mamy naprawdę wyjątkowo szeroki, zwłaszcza jak na układ dwupółdrożny, przekrój przez różne materiały membran. Biorąc pod uwagę koncentryczność Uni-Q, ukrywając (przed laikami) miejsce instalacji głośnika wysokotonowego, cały układ wygląda bardzo ciekawie - choć dla audiofilów znających KEF-a nie ma w nim nic rewolucyjnego. Moduł Uni-Q, a dokładnie mówiąc przetwornik nisko-średniotonowy tego układu, i głośnik niskotonowy, pomimo różnic w układach drgających, zainstalowano we wspólnej

komorze, w systemie bas-refleks z otworem widocznym na przedniej ścianie. Co ciekawe, konstruktor uznał, że do optymalnej pracy tego zespołu nie jest mu potrzebna cała skrzynka i ograniczył objętość układu rezonansowego za pomocą poziomej przegrody założonej na ok. 1/4 wysokości kolumny; zupełnie niedaleko tej przegrody (niecałe 10 cm powyżej) znajduje się jeden z dwóch wieńców (drugi pomiędzy Uni-Q a głośnikiem niskotonowym). Mimo ograniczonej objętości, strojenie układu rezonansowego może być niskie na skutek zastosowania długiego tunelu (17 cm) przy umiarkowanej średnicy (5 cm). Zastanawiające jest też bardzo umiarkowane wytłumienie komory – kawałki włókniny znajdują się na samym dole i na górze, natomiast ścianki w części za głośnikiem niskotonowym i bas-refleksem są zupełnie gołe.

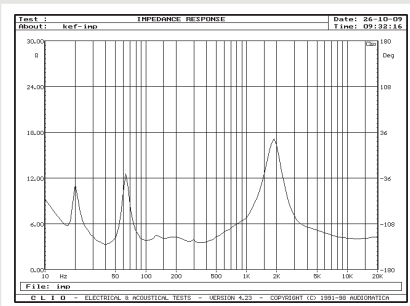
Optywowy kształt obudowy jest już znany zarówno z poprzednich serii KEF-a, jak też z ogólnie panującej mody. Boczne ścianki, początkowo wygięte łagodnie, zbiegając się ku tyłowi wchodzą w ostry wiraż i płynnie łączą ze sobą, bez pomocy dodatkowego zwornika a także żadnego szwu w osi symetrii; połączenie z frontem i ścianką górną również nie ma żadnych dylatacji, więc całość wygląda bardzo elegancko i nie przeszkadza temu zastosowanie drewnopodobnej folii; ta - przynajmniej w wersji orzechowej (skądinąd kolor znowu bardzo popularny) - wygląda bardzo atrakcyjnie, imitując wyjątkowo dobrze naturalne drewno. Ważnym składnikiem designu jest element na górnej ścianie, nawią-



Zaciski podwójnego gniazda przyłączeniowego są połączone nie typowymi zworami, ale krótkimi odcinkami przewodów, zakończonych...blaszkami. Czy nie na jedno wychodzi? Cokół pojawił się w najnowszej edycji serii iQ.

zujący swoim obrysem do poziomego przekroju obudowy, a wypukłością zamykający moduł Uni-Q, który wystaje poza górną krawędź przedniej ścianki. Pomysł udany, lecz ostateczne wrażenie klienta (który zanim kupi, nie tylko obejrzy i posłucha, ale też dotknie), zależy od jednej rzeczy – z czego ów element został wykonany. Gdyby trochę pożałowano i wybrano plastik, efekt byłby żalospny, ale na szczęście każdy poczuje i pozna szlachetny chłód metalu – aluminiowy element w tym przypadku naprawdę niezwykle podnosi „postrzeganą wartość” całości. Nawet jeżeli cokół wykonano już z tworzywa...

LABORATORIUM KEF iQ70

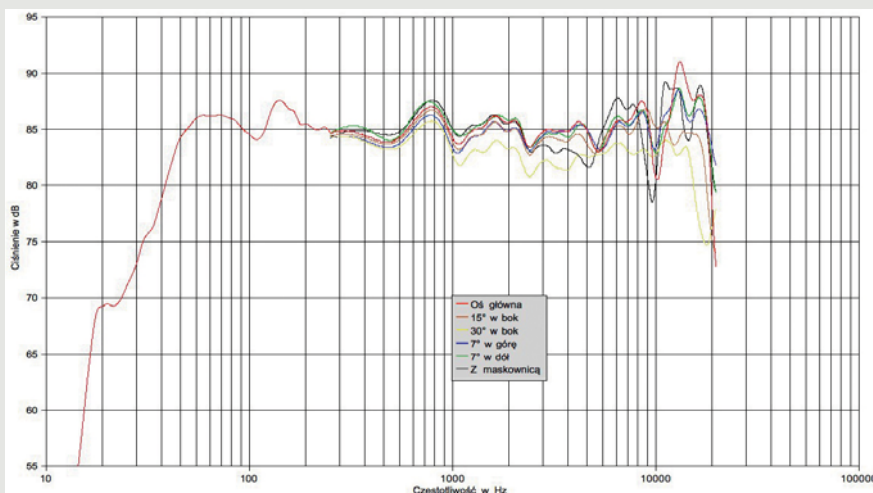


rys. 2. Charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	86
Rek. moc wzmacniacza [W]**	15-150
Wymiary *** (WxSxG) [cm]	86,5x 22 x 33
Masa [kg]	14

* parametry zmierzone, ** dane producenta, *** bez cokołu

Minimum charakterystyki modułu impedancji ma wartość 3 oma i pojawia się przy niskich 40 Hz – jako minimum wskazujące częstotliwość rezonansową bas-refleksu; dla obciążenia wzmacniacza większe znacznie będzie miał zakres 100-400 Hz, w którym sygnał muzyczny pojawi się częściej i z większą mocą, a minimum impedancji będzie miało wartość ok. 3,5 oma. Wnioski są jednoznaczne – iQ70 to kolumna znamionowo 4-omowa, „średnio trudna”, o przyzwoitej efektywności 86 dB. Na charakterystyce impedancji zwraca jeszcze uwagę wzrost na samym dolnym skraju pasma, sygnalizujący działanie bardzo nisko ustawionego



rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

filtra górnoprzepustowego, który zabezpiecza głośniki przez zbyt dużą amplitudą już w zakresie subsonicznym.

Charakterystyka przetwarzania jest bardzo dobrze zrównoważona, obciążona tylko lokalnymi nierównomiernościami. Poszarpany zakres wysokotonowy to typowy efekt działania systemu koncentrycznego, w którym głośnik wysokotonowy, choć znajduje się w idealnej pozycji dla idei punktowego źródła dźwięku, nie ma równie idealnych warunków do rozpraszania. Jednak w praktyce tak wąskopasmowe góry i dolki nie są wyraźnie słyszalne, gdyż nie słuchamy sinusoid o ściśle określonej częstotliwości, ale sygnałów

o szerszym spektrum, których brzmienie w takiej sytuacji jest trochę modyfikowane, ale generalnie nie ulega ani osłabieniu, ani wzmocnieniu.

Wszystkie charakterystyki – mierzone pod różnymi kątami – leżą blisko siebie, dopiero na osi 30° widać stały spadek poziomu w zakresie średnio-wysokotonowym, ale charakterystyka zachowuje ładny kształt. Najwięcej perturbacji wprowadza maskownica, więc wypada ją zdjąć. W zakresie niskich częstotliwości spadek 6 dB względem średniego poziomu notujemy nieco powyżej 40 Hz – zasięg basu jest więc całkiem dobry, mimo że nie zachodzi jego wyekspozowanie.

ODSŁUCH

Nie jest regułą, że kolumny dwuipółdrożne mają słabszy bas niż trójdrożne. Znamy wiele konstrukcji dwuipółdrożnych, które z basem szaleją, jak też przypadki trójdrożnych, trzymających bas w ryzach.

Chociaż Onyx 300 w tym porównaniu nie jest wulkanem basu, to na jego tle iQ70 grają szczerzej, lecz wcale nie słabowicie; zauważa się niższe natężenie basu, lecz jest on zarówno dobrze rozciągnięty, jak też bardzo elegancko kształtowany, bez podbarwień i dudnień w wyższym podzakresie i bez zmulenia na samym dole. Brak dominacji wyższego basu pozwala zachować czytelność poniżej, nawet jeżeli nie

jest to naprawdę „sam dół”. Częsta obecność relatywnie niskich dźwięków o umiarkowanym natężeniu, lecz o dobrej definicji, jest na swój sposób efektowna. Sposób inny niż silne uderzenia Onyxa i towarzyszące im pomruki – jest on bardziej subtelny i wyrafinowany. Świetnie słychać np. samo uderzenie stopy w skórę bębna, choć nie chodzi tu o transmisję energii, lecz o uwypuklenie dźwięku, który zwykle ginie w następującym po nim nawale. Trudno nie przyznać, że ilościowy potencjał basu jest mniejszy; dlatego kolumny KEF-a najlepiej znieosą ustawienie blisko ściany, nawet bez zatykania otworu – zabiegu, który w tym przypadku wysusza całe brzmienie i czyni je zbyt płaskim, mimo że

samo układanie planów przebiega sprawnie i co najważniejsze – z wiernością oryginałowi. iQ70 nie mają skłonności do sztucznego pogłębiania perspektywy, rozwarstwiania panoramy stereofonicznej, żonglowania pozornymi źródłami stereofonicznymi, dodawania długiego wybrzmienia i sugerowania wielkiej przestrzeni. Wszystko jest w tej mierze rzetelne, uporządkowane, naturalne, poprowadzone z umiarem wynikającym nie tyle z arbitralnych decyzji konstruktora kolumn, ale z dobrego ogólnego zrównoważenia charakterystyk. Z tego też wynika wysmienita spójność zakresu średnio-wysokotonowego, słyszana nie tylko jako brak problemów, ale jako wyrazista jedność.

Solidne, odlewane kosze pojawiły się w serii iQ niedawno – we wcześniejszych generacjach były tańsze, blaszane. Najnowsze iQ coraz bardziej zbliżają się do serii Reference, również materiałami membran...

Układ Uni-Q i głośnik niskotonowy wykorzystują takie same kosze i podobnej wielkości, duże i ekranowane układy magnetyczne, które w środku są jednak zbudowane inaczej – w module Uni-Q przetwornik wysokotonowy ma własną cewkę i neodymowy magnes, umieszczony w centrum całego układu; wchodzące do środka Uni-Q przewody dostarczają sygnał właśnie do głośnika wysokotonowego.





Membrana niskotonowego wywodzi się z serii Reference – na zewnątrz widać warstwę z drobnej plecionki, pod nią materiał przypominający celulozę. Membranę usztywnia duża wypukła nakładka z jeszcze innego materiału – twardego polimeru.



Głośnik wysokotonowy typu „Tangerine”, po raz pierwszy zastosowany w serii XQ, zdobywa coraz większe udziały w konstrukcjach KEF-a. I bardzo dobrze – brzmi zdecydowanie najlepiej ze wszystkich stosowanych dotychczas w serii iQ.



Być może jest to po części rezultat działania układu koncentrycznego jako takiego, ale też na pewno skutek gładkiego przejścia przez częstotliwość podziału. *iQ70* grają bezpośrednio, chociaż wciąż nie nazbyt jaskrawo, nerwowo czy analitycznie; góra pasma jest płynnie wkomponowana w środek, jak też dopasowana poziomem, bez przewagi i bez asekuracji; nie ma tu ani przesady i wyostrzenia, ani zawahania i zaokrąglenia. Nie po raz pierwszy góra pasma w wykonaniu wysokotonowego Tangerine, stosowanego najpierw w serii QX, a teraz w *iQ*, popisuje się akuracnością – taką kombinacją blasku, rozdzielczości, naturalnej barwy i kultury, która ani nie drażni, ani nie nuży nawet na dłuższą metę; kiedyś wysokie tony nie były najmocniejszą stroną KEF-ów, teraz mogą stawiać w szranki z najlepszymi rywalami w swojej klasie cenowej.

iQ70 grają mniejszą masą niż *Onyx 300*, nie będzie jednak zbytnią uprzejmością stwierdzenie, że rekompensują to komunikatywnością,

Obydwa głośniki – niskotonowy i nisko-średniotonowy – choć tak różne, pracują we wspólnym układzie rezonansowym bas-refleks, który można wytłumić jednym ruchem, przechodząc na system obudowy zamkniętej. Ale *iQ70* nie szaleją z basem i taki zabieg w większości sytuacji nie będzie wskazany.

neutralnością i zdolnością do pokazania szczegółu bez osłabiania głównego muzycznego wątku. KEF świetnie trzyma się głównego nurtu wydarzeń, nie pozwalając na dominację ani wysokotonowego detalu, ani basowego mięcha – a przecież wcale nie jest uprzywilejowany środek. Jakby do tego nie podejść, kończy się jednym wnioskiem: bardzo dobre zrównoważenie i dokładność. Kultura, profesjonalizm i wierność... wysokiej wierności, bez ryzykownych wycieczek w stronę efekciarstwa i eksperymentów. KEF.

iQ70

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

4400
KEF
www.kef.com

Wykonanie

Typowej wielkości dwupółdrożny układ w bardzo ładnej formie, z zaawansowaną techniką. Więcej niż porządne.

Parametry

Bardzo dobre zrównoważenie całego pasma z małymi lokalnymi wyskokami i bez wzmocnienia basu. Impedancja 4 omy, efektywność 86 dB – standard.

Brzmienie

Naturalność i porządek – klarowne, plastyczne Spójne, czytelne, bezpośrednie, wzorzec neutralności w swojej klasie cenowej, nie pozbawiony innych walorów. Spokojny, klarowny bas, góra pasma dźwięczna i świetnie związana ze środkiem.

— R E K L A M A —