

SE jest skrótem łatwym do rozszyfrowania dla każdego średnio zaawansowanego i średnio rozgarniętego audiofila. Co prawda ci najlepiej rozgarnięci – czyli "lampiarze", skojarzą SE również z Single Ended, ale najbardziej rozpowszechnione znaczenie to Special Edition – tłumaczyć dosłownie chyba nie trzeba. Chodzi (z założenia) o ekskluzywną wersję urządzenia, które dotychczas występowało (i może dalej występować) w formie podstawowej, ale okazało się podatne na udoskonalenia, które jednak nie zmieniają jego podstawowych cech.

Wyjaśnienie brzmi encyklopedycznie, a zjawisko jednak rodzi emocje – przynajmniej rodziło do tej pory. A jeżeli emocje opadły, to również na skutek inflacji, jakiej poddano ten chwyt marketingowy. Nie wiem na pewno, kto wymyślił symbol SE, kojarzy się głównie z Marantzem, ale jakkolwiek była to firma, przy całej genialności tego posunięcia zapomniała o jednym – żeby je opatentować. W pewnym okresie nastąpił więc wysyp Specjalnych Edycji, bo wielu producentów chciało spró-

bować tej socjoaudiofilskiej sztuczki. Ale testowane Audience 72SE z pewnością spełniają podstawowe kryteria dla uzyskania takiego statusu.

Audience 72SE nie są w tym gronie najmniejsze, ale chyba najbardziej niepozorne. Front wraz głośnikami utrzymany jest w tonacji ciemnoszarej, żaden element specjalnie się nie wyróżnia, nawet logo firmy jest miniaturkowe. Kształty i proporcje obudowy są jak najbardziej regularne, tylko niewielkie ścieżki dolnych fragmentów krawędzi przedniej ścianki pełnią rolę

nieśmiałej ozdoby (bo przecież nie rolę akustyczną, w tym celu powinny znajdować się wyżej...). Mimo to Dynaudio jest firmą, której produkty bardzo łatwo rozpoznać – oczywiście mając na ten temat podstawową wiedzę. I jednocześnie jest to firma o tak szlachetnym pochodzeniu i hi-endowych tradycjach, że chyba nie przystoi jej zbytne efekciarstwo.

72SE niewątpliwie jest doskonalszą wersją modelu Audience 72, stojącego w szeregu dość licznej serii Audience. Wykorzystują obudowę o takiej samej objętości, takiej samej wielkości głośniki, podobnie skonfigurowane. Różnice zaczynają się w szczegółach – ale bardzo ważnych – które z kolei audiofilom o dłuższym stażu mogą przypomnieć nieprodukowane już kolumny Contour 1.8. Poprzednia generacja Contourów to piękna karta w historii firmy, do dzisiaj wspomniana przez wielu co bardziej sentymentalnych i konserwatywnych miłośników Dynaudio. Kiedy firma zdecydowała się wreszcie na całkowitą zmianę serii Contour, musiała pożegnać się z produktami, które przecież nadal budziły szacunek. Aby to zdyskontować, wykorzystano fakt, że w tańszej serii Audience znajdują się dwie konstrukcje, które po niewielkich modyfikacjach można w dużym stopniu upodobnić do dwóch starych Contourów.

Najpierw przygotowano Audience 52SE – czyli dwudrożny monitor, będący formą pośrednią między Audience 52 a Contour 1.3. To był strzał w dziesiątkę – Contour 1.3 był jednym z najbardziej szanowanych audiofilskich monitorów, i beniaminkiem serii Contour. Minął rok i Dynaudio najwyraźniej chce pójść za ciosem.

Audience 72, SE czy nie, to układ z dwoma 18-cm głośnikami z membranami o charakterystycznych, bardzo dużych wypukłych środkach – trudno je nazywać typowymi "nakładkami przeciwpylowymi", bowiem nie tylko są nadzwyczajnie duże, ale i nie są elementami przyklejanymi do stożka membrany. Cała membrana wykonana jest z jednego kawałka utwardzanego polipropylenu, kształtowanego pod ciśnieniem właśnie do takiej formy, jaką widzimy z zewnątrz. Do obwodu, gdzie kończy się wypukła część centralna, przyklejona jest cewka – w tym przypadku o bardzo dużej średnicy - 75 mm. Duża powierzchnia cewki daje wysoką wytrzymałość cieplną, chociaż o mocy głośnika nisko-średniotonowego decydować też będzie dopuszczalne wychylenie układu drgającego. Ferrytowe pierścienie układu magnetycznego znajdują się wewnątrz cewki, natomiast na zewnątrz jest metalowa osłona, dająca ekranowanie magnetyczne. Kosz jest odlewem z metali lekkich – głośniki w wersji podstawowej Audience 72 mają kosze blaszane.



Słodkie uszczypnięcie Sexy Edycji

AUDIENCCE 72SE
Dynaudio

Głośnik wysokotonowy to też klasyk wśród klasyków – 28-mm jedwabna kopułka w wersji Esotec. Producent pisze, że głośnik ten został opracowany dla nowej serii *Contour S*, ale co najwyżej może chodzić o jakieś drobne zmiany w stosunku do protoplasty, który powstał kilkanaście lat temu. Z zewnątrz nowy Esotec przypomina dawnego w każdym szczególe, łącznie z charakterystycznie wyprofilowaną i ożebrowaną komorą wytlumiającą za układem magnetycznym.

Zwrotnicę przykręcono do tylnej ścianki, za jednym z głośników nisko-średniotonowych. Jej skomplikowany układ przekonuje mnie, że użyto filtrów... 1. rzędu. Widać bowiem charakterystyczną topologię, w skład której wchodzi układ przesuwający fazę, składający się z dwóch identycznych małych cewek i dwóch kondensatorów. Filtrowanie 1. rzędu było jedną z cech wyróżniających konstrukcje Dynaudio. Dzisiaj firma kładzie na to rozwiązanie mniejszy nacisk, być może już wcale nie wszystkie zespoły głośnikowe Dynaudio są projektowane na tę modłę, ale 72SE najwyraźniej nawiązuje do tradycji, bowiem i *Contour 1.8mkII* był "pierwszorzędny". W tym też mamy dwie konstrukcje, które czerpią z tego nurtu, ale trochę inaczej. Dynaudio traktuje filtry 1. rzędu nie jako rozwiązanie minimalistyczne – wręcz przeciwnie, dla uzyskania optymalnych charakterystyk amplitudowych i fazowych są one rozbudowane bardziej, niż przeciętne filtry 2. czy 3. rzędu. BC Acoustic natomiast stosuje filtry 1. rzędu w postaci "czystej", czyli pojedyncze elementy filtrujące – cewka dla nisko-średniotonowego i kondensator dla wysokotonowego. Problem w tym, że w ten sposób praktycznie niemożliwe jest uzyskanie jednocześnie równomiernej charakterystyki przetwarzania i wiernej odpowiedzi impulsowej, bo najczęściej pojawia się konieczność odwrócenia polaryzacji głośnika wysokotonowego – zgodności fazowej nie zapewnią same filtry 1. rzędu, gdy centra akustyczne głośników nie znajdują się na

tej samej płaszczyźnie, a w dodatku same głośniki nie mają liniowych charakterystyk fazowych. Ale akurat w przypadku BC może pomóc cofnięcie cewki tubowego głośnika wysokotonowego do płaszczyzny, w której znajduje się cewka nisko-średniotonowego, natomiast w Dynaudio z problemem fazy walczy dodatkowy filtr.

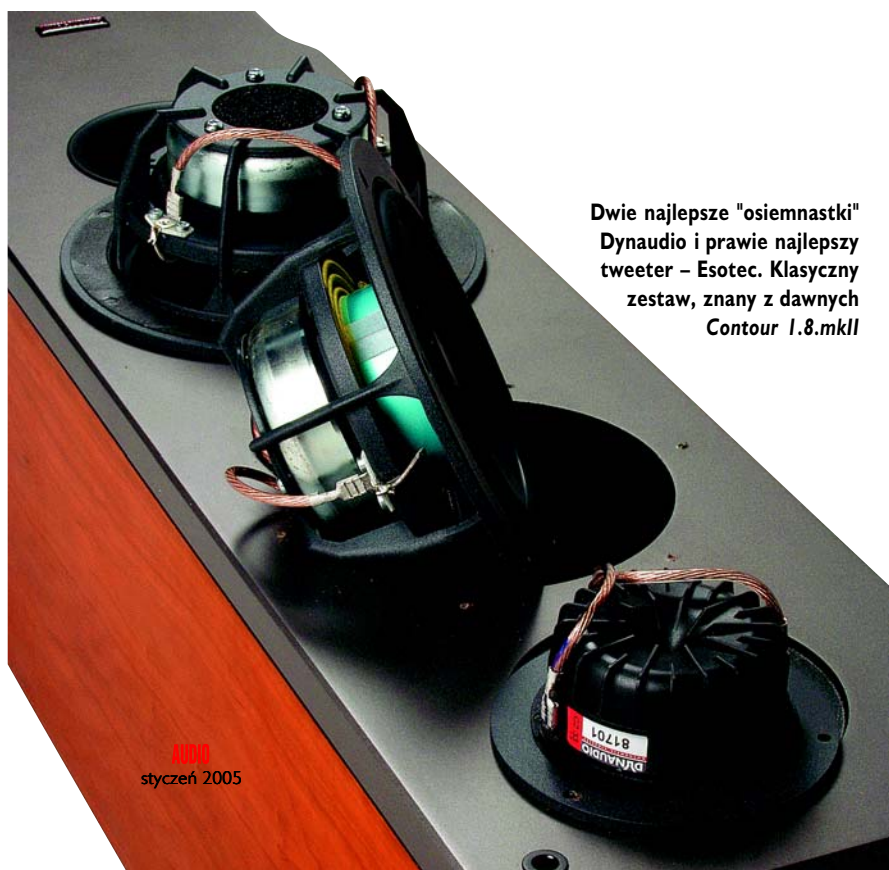
W zwrotnicy *Audience 72SE* większość kondensatorów to polipropyleny (Solen), a cewki są wyłącznie powietrzne – ale nie było o to trudno, bo nigdzie nie pojawia się konieczność zastosowania dużej indukcyjności.

Gniazdo jest pojedyncze – tzn. składa się z dwóch zacisków. Oszczędność podejrzewać mogą tylko ignoranci, każde audiofilskie dziecko wie, że to wyraz kolejnej koncepcji Dynaudio – pojedynczego okablowania. Jest to "aż" koncepcja, a nie przypadek, bowiem nawet najdroższe modele Dynaudio nie wprowadzają tu zamiany, czym bardzo się wyróżniają wśród innych superkolumn.

Obudowa jest nieprzesadnie, ale dość solidnie zbudowana – stwierdzona grubość frontu to 25-mm, wewnątrz są dwa poziome wieńce. Wyjątkowe jest natomiast wytlumienie. Najpierw położono warstwę mat bitumicznych, których zadaniem jest tłumić wibracje ścianek, potem 25-mm gąbkę, wreszcie przestrzeń za głośnikami wypełniono luźną watą. Układ rezonansowy obudowy jest prosty – dwa głośniki pracują we wspólnej komorze bas-refleks, wyprofilowany tunel ma średnicę 7-cm i długość 18-cm.

Kolumna stoi na cokole, który jednak nie powiększa powierzchni podstawy. Miejsce na kolce i same kolce oczywiście znajdziemy.

Audience 72 SE produkowane są w dwóch wersjach kolorystycznych – czeresniowej i klonowej (front jest zawsze ciemnoszary). Mówimy w tym przypadku o naturalnych okleinach, a to kolejna różnica w stosunku do "zwykłych" *Audience 72*, które mają podobne kolory, ale okleiną winylową.

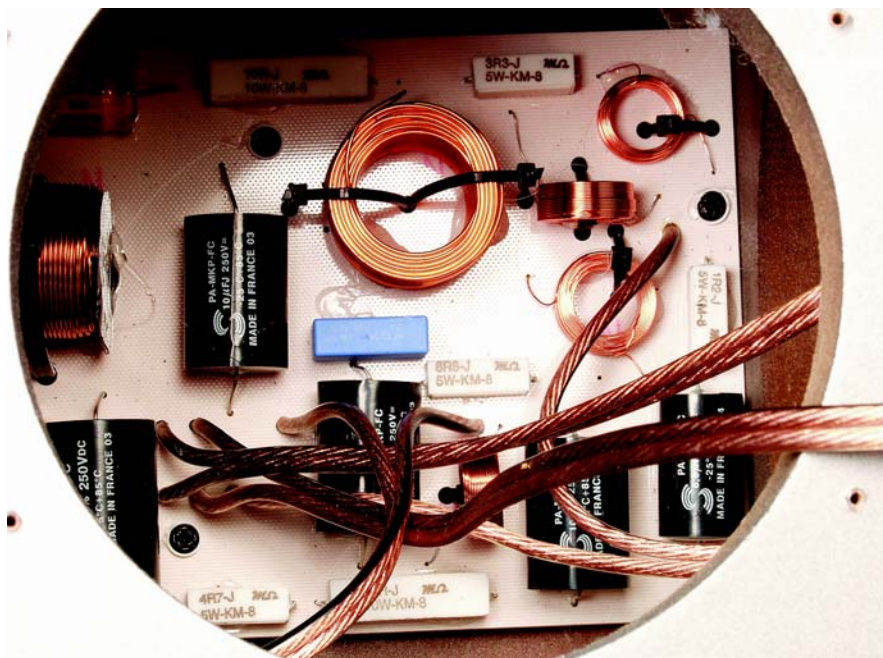


Dwie najlepsze "osiemnastki" Dynaudio i prawie najlepszy tweeter – Esotec. Klasyczny zestaw, znany z dawnych *Contour 1.8mkII*

O D S Ł U C H

Kiedy rozmawiałem z dystrybutorem Dynaudio o wypożyczeniu Audience 72SE do testu, ten w jednym z pierwszych zdań nie tylko zwrócił uwagę na związki konstrukcyjne tej kolumny z dawnym Contour 1.8 mkII, ale także przypomniał, że w teście 1.8 mkII, który został opublikowany prawie cztery lata temu, chwaliliśmy je za wspaniałą przestrzenność, której ówczesni konkurenci nie mogli dorównać. W gruncie rzeczy nie trzeba mi było tego przypominać – test i wrażenia z odsłuchu najmniejszych podłogowych Contourów pamiętam, ponieważ przedstawiona relacja była w stu procentach uczciwa (tak jakby inne nie były...), i na jej podstawie, oczywiście po dodatkowym upewnieniu się, “czy to wszystko prawda”, mój redakcyjny kolega z działu płytowego, Marek Dusza, udał się do Nieporętu, i nabył parkę Contourów, których słucha do dzisiaj! A w przypadku zadeklarowanego audiofila, kilka lat z tymi samymi kolumnami o czymś przecież świadczy. Przypomnienie ze strony dystrybutora odebrałem oczywiście prawidłowo - jako zobligowanie mnie do co najmniej powtórzenia zachwyty nad przestrzennością Dynaudio, co też skwapliwie za chwilę uczynię, ale byłem też mile zdziwiony – dystrybutorzy pamięć mają zwykle dobrą, ale do złych wyników testów, co jest nawet bardziej użyteczne w kontaktach z redaktorami, bo pozwala przybierać pozę nieustannie, azali niewinnie krzywdzonego. Pamiętać pochwały sprzed czterech lat? Chyba tylko dla własnej przyjemności. To się słabo oplaca, chociaż czasami – tak jak w tym przypadku...

Poczucie przestrzenności tworzonej przez Audience 72SE nie wiąże się wprost z takimi oczywistymi aspektami przestrzeni dźwiękowej, jak wielkość sceny, jej szerokość i głębokość, czy precyzja lokalizacji. O te sprawy nie musimy się martwić, mamy właściwe proporcje, porządek, separację źródeł... wszystko jest w normie, ale nie pojawia się żadna “hiper” – hipergłębia, hiperprecyzja... owszem, scena jest szersza niż u konkurentów, ale nie w stopniu nienaturalnym ani przykuwającym uwagę. Dzięki temu też 72SE unikają przesady, przerysowań, a więc i błędów. Szybko jednak odkrywamy, co jest takiego szczególnego w brzmieniu Audience, co też można podciągnąć pod szeroko rozumianą przestrzenność. Kolumnienki te grają niezwykle swobodnie, lekko, z gracją, wyjątkową harmonią, wewnętrzną organiczną spójnością. Grając lekko, nie są wcale zbyt lekkie w tonacji. Przechodząc więc już do poszczególnych zakresów pasma, stwierdzić muszę, że Audience 72SE nie są kolejnymi głośnikami Dynaudio, grającymi wyjątkowo plastycznym, nasyconym środkiem pasma. Jak się już jednak okazało, nie ten element był decydujący dla ogólnej spójności i płynności, którą przecież również te kolumny osiągnęły. Środek pasma jest delikatny, nawet lekko wycofany, podczas gdy wyraźniej podane są tony wysokie,



Skomplikowana zwrotnica Audience 72SE to zestaw filtrów I. rzędu, ale wzbogaconych o obwody korygujące fazę i linearyzację impedancji.

w swoim charakterze również dość subtelne, ale grające śmiało, jakby świadome, że pozwala na to ich jedwabistość, zapobiegająca nadmiernej ostrości. Mają podkreślony swój wyższy podzakres, co czasami owocuje delikatnym, wręcz słodkim uszczypleniem, ale jest ono tylko takie, aby ból nie stłumił podniecenia. Mam na myśli osoby reagujące na bodźce normalnie. (Kiedy przeczytałem to zdanie koledze Grzegorzowi Rogóżowi, powiedział: Piękne, poezja, ale czy sam to wymyśliłeś, czy zerznąłeś z Pacuty?)



W gnieździe przyłączeniowym zaciski WBT, ale tylko dwa – Dynaudio nie pozwoli na bi-wiring, i to w żadnej ze swoich konstrukcji.

Bas jest raczej miękki, ale i mocny, również głęboki (analogie erotyczne już sobie daruję). Nie jest zgodny z purystycznymi audiofilskimi założeniami o prymacie konturowości i definicji, ale mimo to zdecydowanej większości powinien się podobać. W zakresie niskich tonów dużo się dzieje, i chociaż dźwięki nie są rysowane bardzo dokładnie, to ich rozróżnianie jest wystarczające, a dobre nasycenie wydaje się bardzo naturalne, a jednocześnie efektowne.

Audience 72SE nie są mistrzami dynamiki ani analityczności. Ich swobodny, niewymuszony, proporcjonalny dźwięk jest bardzo łatwo przyswajalny, lekkostrawny, służy doskonale słuchaczowi i muzyce.

AUDIENCE 72SE

Impedancja znamionowa* [Ω]	4
Efektywność* [dB]	86
Moc znamionowa** [W]	200
Wymiary (WxSxG) [cm]	96x20,5x25,5
Cena (kpl) [zł]	8200
Dystrybutor	HI-FI SOUND STUDIO

Wykonanie i komponenty

Prezentują się dość skromnie, ale z godnością. Technika nie jest rewolucyjna, ale doskonale sprawdzona – konstrukcja 72SE to w 90% kopia klasycznych Contour 1.8 mkII.

ocena **bardzo dobra**

Laboratorium

Wzmocnione niskie tony, lekkie falowanie zakresu średnio-wysokotonowego. Umiarkowana efektywność, chociaż 4-omowa impedancja.

ocena **dobra**

Swobodne, naturalne, harmonijne.

ocena **bardzo dobra**

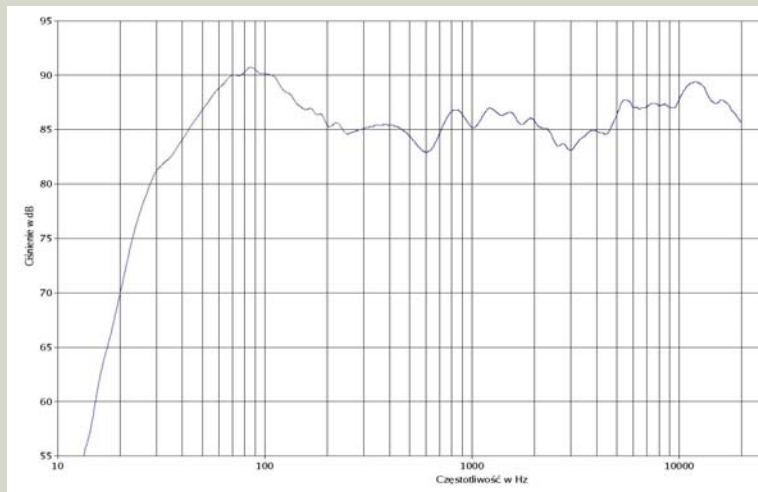
ocena ważona **(4,8) bardzo dobra**

* wartości zmierzone, ** wg danych producenta

Pomiar charakterystyki impedancji *Audience 72SE* przeprowadziliśmy dwukrotnie – z bas-refleksem otwartym i zamkniętym. Obydwie krzywe nałożyliśmy na **rys. 1**, różnicę widać oczywiście w zakresie niskich częstotliwości. Dla pracującego układu rezonansowego obudowy pojawiają się dwa wierzchołki, dla obudowy zamkniętej – jeden. Dynaudio poznalibyśmy jednak przede wszystkim po czym innym – charakterystyka impedancji ma bardzo małą zmienność w zakresie średnio-wysokotonowym, co ma ułatwiać zadanie delikatniejszym wzmacniaczom. Mimo takich założeń, impedancja znamionowa to regularne 4-omy (4-omowe minimum przy 150Hz), co jednak w takiej sytuacji powinno być lżejszym obciążeniem.

Audience 72SE pokazuje charakterystykę przetwarzania (**rys. 2**), którą można nazwać "ogólnie zrównoważoną", ale nie prowadzoną bezwzględnie liniowo. Wzmocniono niskie częstotliwości, nieco łżej wysokie, delikatne osłabienie pojawia się w przy 3kHz, najprawdopodobniej są to okolice częstotliwości podziału.

Rys. 3a przedstawia charakterystyki w zakresie niskich częstotliwości przy działającym bas-refleksie. Obudowę dostrojono do 30Hz, na tyle nisko, że ciśnienie z otworu nie mogło w tym zakresie osiągnąć już tak wysokiego poziomu, jaki wytwarza sam głośnik w okolicach 100Hz. Ponadto charakterystyka z otworu, mimo zaznaczonego maksimum przy 30Hz, opada w stronę częstotliwości wyższych początkowo dość łagodnie. Jest to zupełnie inny rodzaj strojenia, niż w przypadku BC, Elaka i Ushera, dając w efekcie charakterystykę wypadkową opadającą wcześniej, ale powoli zwiększającą swoje nachylenie.



rys. 2. *Audience 72SE*, charakterystyka przetwarzania w całym pasmie.

Rys. 3b pozwala na porównanie charakterystyki (wypadkowej) przy otworze pracującym i zamkniętym. Wyższa efektywność bas-refleksu jest bardzo wyraźna. Ponieważ na charakterystyce z **rys. 2** widzieliśmy wyraźne wzmocnienie niskich częstotliwości (niskotonowa część pochodzi z pomiaru dla bas-refleksu pracującego), więc obniżenie poziomu niskich tonów poprzez zamknięcie obudowy może okazać się przyjemne dla niejednego ucha, nie tylko ze względu na ilość, ale i jakość basu, lepszego impulsowo z obudowy zamkniętej.

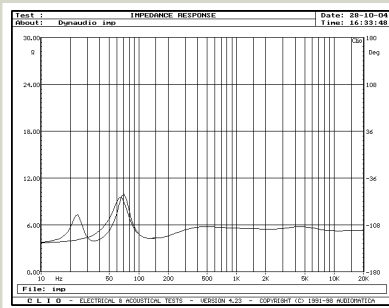
Natomiast występujące na osi głównej wzmocnienie wysokich tonów możemy elegancko zneutralizować, ustawiając *Audience 72SE* pod lekkim kątem, ok. 15°. **Rys. 4** pokazuje, że uzyskamy

wówczas najlepszą równowagę między zakresem średnich i wysokich tonów, chociaż pojawi się niespodziewanie osłabienie przy ok. 4kHz, utrzymujące się również pod kątem 30°.

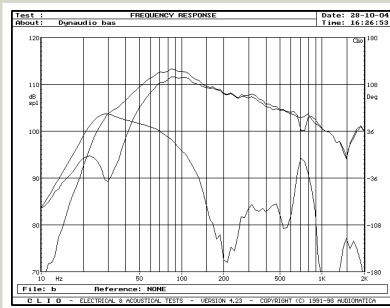
Rys. 5 pokazuje przecięcie charakterystyk poszczególnych głośników, pozwalające ustalić częstotliwość podziału jako 2kHz (bardzo nisko), głośnik wysokotonowy rzeczywiście filtrowany jest bardzo łagodnie i współpracuje z niskiemi-średniotonowym aż do 1kHz.

Maskownica jest akustycznie mało wyrafinowana (**rys. 6**) – dodaje kilka wyraźnych nierównomierności (3kHz, 5,5kHz, 7,5kHz).

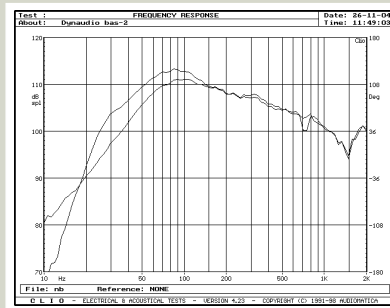
Efektywność wynosi 86dB – skromnie, jak na układ dwuipółdrożny, 4-omowy.



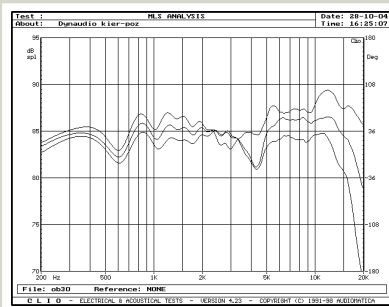
rys. 1. *Audience 72SE*, charakterystyki modułu impedancji.



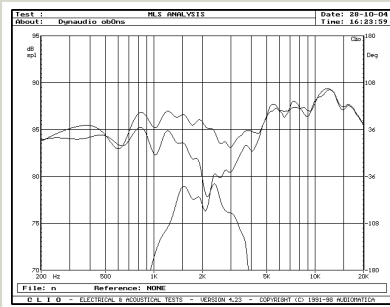
rys. 3a. *Audience 72SE*, charakterystyki przetwarzania w zakresie niskich częstotliwości, bas-refleks otwarty.



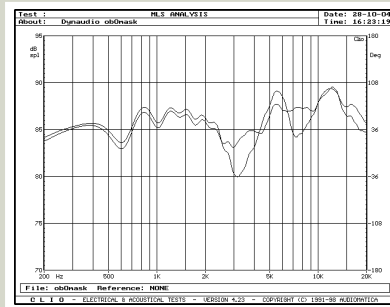
rys. 3b. *Audience 72SE*, wypadkowa charakterystyki przetwarzania w zakresie niskich częstotliwości dla bas-refleksu otwartego i zamkniętego.



rys. 4. *Audience 72SE*, charakterystyki przetwarzania w zakresie średnio-wysokotonowym, na osiach 0°, 15° i 30° w płaszczyźnie poziomej.



rys. 5. *Audience 72SE*, charakterystyki przetwarzania w zakresie średnio-wysokotonowym, oddzielnie sekcje nisko-średniotonowa i wysokotonowa.



rys. 6. *Audience 72SE*, charakterystyki przetwarzania w zakresie średnio-wysokotonowym – wpływ maskownicy.