

Skąd w jednym teście firmy o tak różnych specjalizacjach? No cóż, wystarczyłoby, aby Pioneer przygotował jakiś wielokanałowy komplet głośników, albo KEF wyskoczył ze zintegrowanym zestawem kina domowego... co przecież już się zdarzało. Ale wtedy testowalibyśmy produkty za dwa, trzy, maksymalnie pięć tysięcy złotych. A nie za dwadzieścia pięć.

MACHERZY

koncentrycznego promieniowania

KEF REFERENCE 203/2
Pioneer S-1EX

Kto się tak popisał? Przede wszystkim Pioneer. Zespoły głośnikowe KEF-a w takiej cenie nie są żadną sensacją. Pioneer z parą kolumn stereo pojawia się w historii Audio po raz pierwszy, i od razu ze swoim modelem referencyjnym. Zestawienie w jednym teście właśnie KEF-a i Pioneera nie jest tylko zbieżnością cen. Tylko KEF mógł być tak utrafionym partnerem dla Pioneera i z wzajemnością: obydwie firmy stosują koncentryczne układy średnio-wysokotonowe o bliźniaczej konstrukcji. Gdzieś przecięły się ścieżki obydwu firm, pracowali dla nich ci sami ludzie. Teraz muszą dzielić się przywilejem stosowania wyjątkowego rozwiązania.



REFERENCE 203/2

KEF jakiego znacze

„W świecie, gdzie wszystko jest zrelatywizowane, KEF jest ostatecznym punktem odniesienia dla innych konstrukcji głośnikowych.”

Każda firma chciałaby, aby to jej głośniki były „referencją”, czyli wzorcem, układem odniesienia – oczywiście w pozytywnym sensie. Zresztą trudno o wzorzec negatywny, bo sposobów, na jakie głośnik może grać źle, jest nieskończenie wiele, a wzorzec jako ideał, przynajmniej teoretycznie, jest jednoznaczny – to głośnik doskonale wierny i nieograniczony w żadnym wymiarze jakości dźwięku. W praktyce jednak do realizacji takiego wzorca jest daleko. Kupując więc „kolumny referencyjne”, choćby opakowane w najzgrabniejsze hasła reklamowe, zawsze kupujemy niedoskonałe, w indywidualny sposób grające urządzenie.

Ale kupując KEF-y jesteśmy rzeczywiście blisko prawdy o dźwięku i prawdy o referencji. Prawdy o dźwięku dlatego, że firma zawsze przykładła wielką wagę do neutralności. Prawdy o referencji dlatego, ponieważ seria najlepszych zespołów głośnikowych KEF-a od dawien dawna nosi właśnie nazwę Reference i jest to z pewnością najsłynniejsza głośnikowa seria Reference. W takim razie, jak Reference, to KEF Reference, i o tak rozumianą prawdę KEF-owi chodziło.

Reference to zarówno współczesna seria zespołów głośnikowych, jak i długa historia tej serii, a zwłaszcza modelu flagowego. Właśnie jego przeobrażenia są fundamentem firmowego mitu o Reference – jako znanej tylko KEF-owi, jedynej właściwej drogi doskonalenia referencyjnego głośnika, zawsze najlepszego na danym etapie rozwoju techniki.

Powstaje jednak pytanie, czy nie ma wewnętrznej sprzeczności między obietnicą Referencji jako choćby umownego wzorca (jakkolwiek by go nie relatywizować), a faktem, że Referencji jest cała seria? Głośniki są uporządkowane według oczywistej hierarchii: od najmniejszego i najtańszego, do największego, najdroższego i chyba najlepszego – właśnie ostatecznie referencyjnego. Wszystkie modele korzystają z tych samych technologii, materiałów, jednak na różną skalę. Na którym etapie pojawia się już wyraźny kompromis w jakości dźwięku, każący ową referencyjność traktować tylko jako powinowactwo z referencyjnością? Sytuację dodatkowo komplikuje fakt, że prawdziwym flagowcem w ofercie KEF-a wcale nie jest najlepszy model serii Reference, ale ultradesignerski *Muon*.



Żeby już jednak wyjść na prostą, spojrzmy na największego Reference – Model 207/2. To też byłby: trzy głośniki 25 cm (i to różne – dwa niskotonowe plus jeden nisko–średniotonowy), 17 cm średniotonowy i kopułka wysokotonowa. Mniejszy Model 205/2 to już „tylko” dwa 20 cm niskotonowe i podobny zestaw średnio–wysokotonowy. W Modelu 203/2 zastąpiono niskotonowe dwudziestki głośnikami o średnicy 17 cm, oczywiście dalej zmniejszając obudowę. Skłania to do wniosku, że w średniej wielkości pokoju wydajność 205/2 może być zupełnie wystarczająca, pozostawiając 207/2 zadanie nagłośnienia bardzo dużych pomieszczeń (lub zadowolenia tych, którzy bez względu na okoliczności zawsze muszą mieć „naj”). 203/2 odstąpił już wyraźnie od referencyjnej siły basu, natomiast podstawkowy Model 201/2 może być referencją już tylko na swoją monitorową skalę. Ale warto i na tę najmniejszą konstrukcję zwrócić uwagę – nie jest to system dwudrożny, jak w przypadku większości nawet najlepszych monitorów, ale trójdrożny, zachowuje więc

Podział obudowy na trzy komory przewodzone przegrodami, które wraz z innymi wieńcami pełnią też rolę wzmacniającą. Aż pięć przegród–wieńców poziomych i jedno wzmocnienie pionowe, biegnące wzdłuż całej wysokości kolumny, to wyjątkowo solidne uzbrojenie dla średniej wielkości kolumny.



Trzy pary zwor pozwolą nawet na tri-wiring, a może i tri-amping. Niezależnie od sposobu okablowania dostajemy do dyspozycji regulację poziomą niskich (dwustopniową) i wysokich tonów (czterostopniową).

jedną z najważniejszych cech większych modeli; nie chodzi tu o trójdrożność dla samej trójdrożności, ale o zastosowanie takiego samego modułu Uni-Q, wyspecjalizowanego w zakresie średnio–wysokotonowym, jaki jest udziałem wszystkich modeli Reference.

Indeks „2” na końcu symboli wskazuje, że to druga wersja serii Reference, która w takim zarysie powstała pięć lat temu; jeszcze wcześniejsza linia Reference była zupełnie inna, a w zamierzonych czasach był to zbiór zupełnie do siebie niepodobnych konstrukcji. Niby drobna, ale łatwo zauważalna i znamienne dla zmian w konstrukcyjnych i rynkowych trendach różnica między aktualną a poprzednią edycją serii jest brak głośnika superwysokotonowego, w wydaniu KEF-a nazywanego w swoim czasie hypertweeterem. Dla wielu może być to sygnał ostrzegawczy – wersja nowa, droższa, a uboższa! Hyper, super czy ultra, już go nie ma, bo moda na taką galanterię minęła wraz z porażką – tak to nazwijmy po imieniu – formatów SACD i DVD–Audio. Chodziło jednak nie o popieranie SACD i DVD–Audio, ale o udowodnienie swojej nowoczesności, przyłączenie się do rewolucji formatów i do sukcesu, który ostatecznie wcale nie nastąpił. Teraz supertweeterzy wycofują się rakiem. Podobno nie są już potrzebne dlatego, że lepsze główne głośniki wysokotonowe całkowicie wystarczą dla realizacji tego samego celu... i niech już tak zostanie. Zwłaszcza w kolumnach KEF-a, które opierają się na działaniu koncentrycznego układu średnio–wysokotonowego, wobec którego zainstalowany osobno supertweeter stał w jawnej sprzeczności; było to konstrukcyjnie po prostu nieeleganckie. Z drugiej strony głośnik wysokotonowy „siedzący” w Uni-Q, podporządkowany zbożnej koncepcji współosiowego źródła promieniowania, sam nie ma warunków tak komfortowych, jak tweeter na szczycie obudowy czy nawet zainstalowany tradycyjnie, na płaskiej przedniej ścianie. Przeszkadza mu zarówno pierścień izolujący od membrany średniotonowej, jak i profil tej ostatniej – przypominający tubę. Teraz jest on bardziej płaski, co poprawi rozpraszanie z umieszczonego w centrum głośnika wysokotonowego. 25 mm kopułka jest tytanowa (tak jak poprzednio), udoskonalono jej układ magnetyczny (oczywiście neodymowy, ze

Obudowa 203/2 kontynuuje styl wygiętych ścianek bocznych, płynnie łączących się z tyłu. Częściowe wysunięcie poza główną bryłę modułu Uni-Q stworzyło okazję do wprowadzenia opływowych kształtów również na górnej ścianie; czarna osłona to aluminiowy odlew. W poprzedniej wersji wyrastał tu jeszcze Hypertweeter.

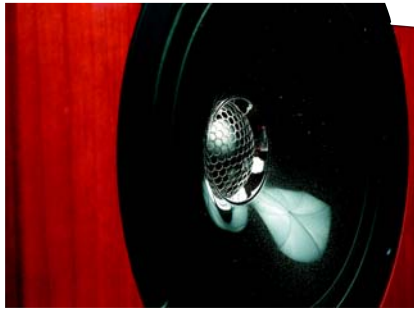


względem na ograniczone miejsce), stworzono z tyłu miniaturową komorę (wytłumiającą promieniowanie od tylnej strony), a z przodu założono metalową siateczkę.

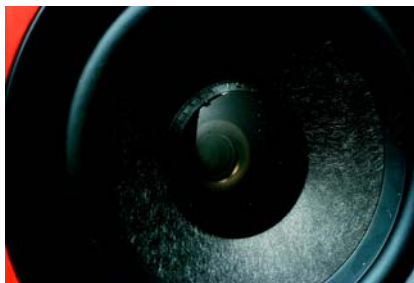
Część średniotonowa, abstrahując od jej udziału w układzie Uni-Q, ma kilka innych ciekawych i wartościowych cech. Jako wyspecjalizowany przetwornik średniotonowy, a nie uniwersalna jednostka niskośredniotonowa, ma niskostratne płaskie górne zawieszenie. Ciekawy jest też sposób mocowania całego modułu Uni-Q: nie jest on przykręcony „na sztywno”, aby nie przedostawały się do niego drgania obudowy, których pierwotnym źródłem są głośniki niskotonowe. Głośnik średniotonowy ma też obowiązkową własną komorę.

W największym 207/2 moduł Uni-Q w całości wydosłwał się poza główną skrzynię, w dużym stopniu przypominając „głowę” w najlepszych kolumnach B&W, natomiast w 203/2 tylko lekko wybija się ponad powierzchnię głównej obudowy, co zresztą wygląda przyjemniej. 203/2 jest najzgrabniejszy wśród wszystkich Reference dzięki względnej smukłości obudowy, osiągniętej poprzez zastosowanie głośników niskotonowych o podobnej średnicy, co przetwornik średniotonowy (w tym przypadku moduł Uni-Q). Głośniki niskotonowe są nieduże, ale porządne – z odlewanyimi koszami, membranami na bazie celulozy, w układach magnetycznych założono pierścienie Faradaya, a z zewnątrz pełne ekranowanie – choć to akurat zabieg, który ma coraz mniejsze znaczenie praktyczne.

Dla każdego głośnika niskotonowego wydzielono odrębną komorę bas-refleks, chociaż najprawdopodobniej obydwie strojone są do takiej samej częstotliwości rezonansowej; chodziło więc nie o ryzykowne „wyrównywanie przez rozstrajanie”. Niektórzy projektanci sądzą, że rozsunięte częstotliwości rezonansowe, możliwe przy stosowaniu co najmniej dwóch głośników w niezależnych komorach, dają bas lepiej zróżnicowany, a nawet lepiej wyrównany, jednak inni boją się nawet stosować dwie komory, choćby teoretycznie strojone tak samo, bo jakiegokolwiek różnice w warunkach pracy obydwu głośników mogą prowadzić do przesunięć fazowych między nimi i pogorszenia dynamiki. Jednak po co dwie komory, jeżeli są strojone tak samo? Ten powód zawsze warto wziąć pod uwagę – fale stojące, zwłaszcza w wysokiej obudowie, zostaną skutecznie zredukowane właśnie poprzez podzielenie obudowy; na krótszych dystansach przechodzimy do fal krótszych, które łatwiej potem tłumić, również proporcje komory korzystnie się zmieniają, wymiar wysokości przestaje być już tak bardzo uprzywilejowany. A przeprowadzenie podziału w obudowie, która i tak jest wewnątrz wzmacniana, nie wymaga wielu dodatkowych zabiegów. Podział skrzyni 203/2 nie dokonuje się jednak w najprostszy sposób, jedną przegrodą ustawioną pomiędzy głośnikami – w tylnej części obudowy komora górnego głośnika niskotonowego rozciąga się niżej, aby osiągnąć podobną objętość, jak komora dolnego głośnika (w górnej części obudowy swoją komorę ma jeszcze głośnik średniotonowy). Taki „schodkowy” podział dodatkowo rozбивa fale stojące. A mimo to nie zrezygnowano z bardzo mocnego – jak na bas-refleks – wytłumienia obudowy. Na wszystkie ścianki położono gąbkę, a potem włożono dużą ilość włókniny poliestrowej. Obydwa tunele bas-refleks umiejscowiono bezpośrednio pod współpracującymi z nimi głośnikami – w zasadzie nie było innego wyjścia, wzięwszy pod uwagę niezależność komór oraz kształt obudowy, eliminujący możliwość instalacji otworów na tylnej ścianie (której po prostu nie ma, bo wygięte boczne ścianki płynnie przechodzą jedna w drugą). Tunele mają średnicę 7-cm (bardzo dużą, jak na głośnik 17-cm), wyprofilowane obydwie końce, a ponieważ są dość długie (dla uzyskania odpowiednio niskiej częstotliwości rezonansowej), więc przykręcono je do wewnętrznych wzmocnień obudowy. Sam front ma poważną grubość – 3 cm. Wyraźne zaokrąglenie pionowych krawędzi pozwoli falam swobodniej opływać obudowę, bez wywoływania odbić na ostrych krawędziach. Dobrym pomysłem, wprowadzonym w tej wersji kolumn Reference, jest podział maskownicy – na część dolną, zakrywającą głośniki niskotonowe, która bez szkody dla brzmienia może zawsze chronić głośniki, natomiast górna, mająca niekorzystny wpływ na zakres średnio-wysokotonowy, raczej powinna zostać zdjęta podczas odsłuchów.



Układ Uni-Q najnowszej generacji, stosowany we wszystkich modelach serii Reference, powstał w wyniku prac nad doświadczalnym superprojektem Austin. Spłaszczenie profilu membrany średniotonowej poprawiło warunki pracy kopułki wysokotonowej. Ta ma teraz sięgać swoim przetwarzaniem aż do 40 kHz, eliminując potrzebę stosowania dodatkowego przetwornika superwysokotonowego.



Główną część membran głośników niskotonowych wykonano z mieszanki włókien (na bazie celulozy), ale przez półprzezroczystą część centralną widać fragment układu magnetycznego, wyposażonego w pierścienie Farady'a, poprawiające liniowość pracy głośnika.

W dolną ściankę wkręcamy albo kolce, albo jeszcze efektywniejsze, chromowane nóżki.

Przy takim dostatku przegród wewnątrz obudowy nie ma jednak tej, która izolowałaby zwrotnicę. To wcale nie jest zabieg obowiązkowy, jednak tutaj wydaje się (przynajmniej na początku), że byłby łatwy do wykonania – główna płyta zwrotnicy przymocowana jest bowiem do odkręcanego dna obudowy. Zajmuje całą jego powierzchnię wręcz „elektronicznym” gąszczem elementów. I nie jest to wszystko, co w tej dziedzinie KEF funduje w 203/2 – kolejna płyta jest przymocowana niedaleko, do przedniej ścianki. W tej sytuacji wydzielenie komory, która nie zabierałaby zbyt dużo cennej przestrzeni, nie było już tak łatwe, tym bardziej, że gniazdo przyłączeniowe znajduje się nieco wyżej i zawiera w swoim składzie aż trzy pary zacisków plus regulację – łączy się więc ze zwrotnicą całą masą przewodów. Wygląda to imponująco, chociaż nie

ucieszy każdego – dla zwolenników minimalizmu, zwrotnic I. rzędu, krótkiej ścieżki sygnału, to przeciwny biegun względem ich ideału. KEF jest jednak wierny swoim priorytetom i swoim metodom.

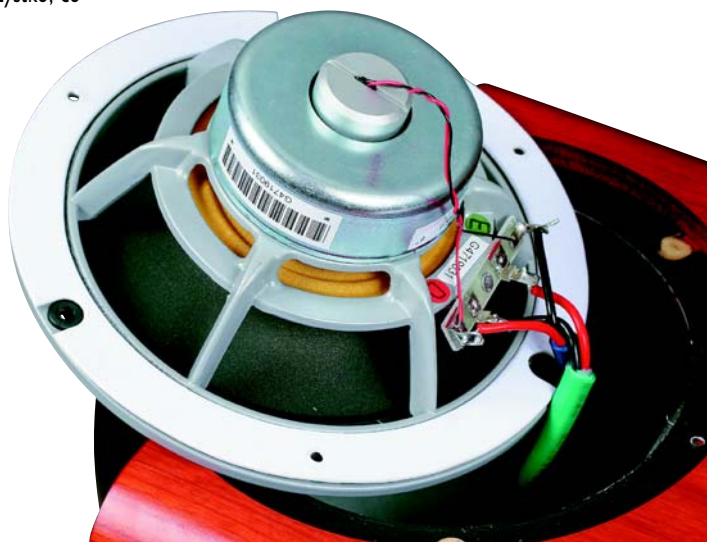
Mimo dążenia do ustalenia obiektywnie neutralnego, a w przypadku kolumn tej serii wręcz referencyjnego brzmienia, KEF skusił się na wprowadzenie regulacji charakterystyki przetwarzania. W poprzedniej edycji konstrukcji Reference regulacja ograniczała się do basu. Widocznie pomysł chwycił, ale pozostawił niedosyt, bo teraz mamy regulację zarówno niskich, jak i wysokich tonów – i to w dużym zakresie. Co prawda można udowodnić, że różne warunki akustyczne w pomieszczeniu uzasadniają zmianę charakterystyki wciąż tylko w zbożnym celu osiągnięcia referencyjnie neutralnego brzmienia, jednak jest tu też oczywiście ustępstwo na rzecz subiektywnej oceny brzmienia – po prostu użytkownik może sobie wybrać takie, jakie mu się bardziej podoba.

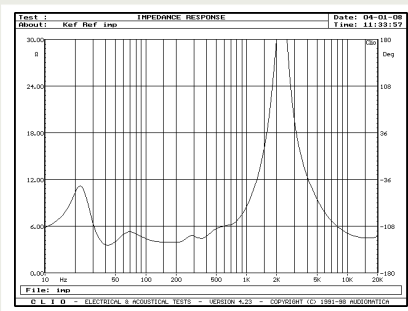
A jeżeli chodzi o kolor okleiny, to do wyboru są cztery wersje – satynowy javor, błyszcząca czeresnia, błyszczący orzech i czarny lakier fortepianowy.

Ekranowanie magnetyczne jest nam potrzebne coraz rzadziej.



Obydwa przetworniki układu Uni-Q mają neodymowe układy magnetyczne.



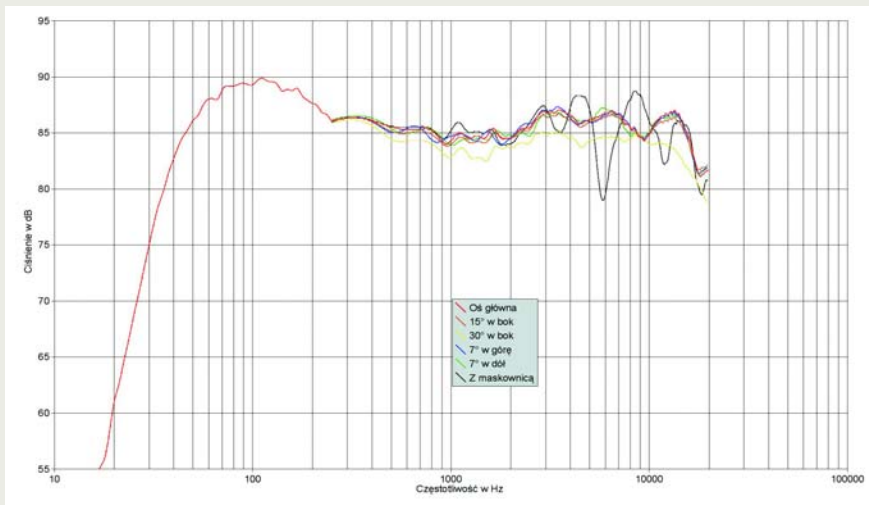


rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	87
Rek. moc wzmacniacza [W]**	50-200
Wymiary (WxSxG) [cm]	102 x 25 x 40,5
Masa [kg]	ok. 26

* parametry zmierzone, ** dane producenta

Rozbudowane układy filtrujące i korygujące nie doprowadziły charakterystyki przetwarzania do idealnej liniowości, ale jej kształtowi nie można wiele zarzucić; lekkie wzmocnienie w zakresie niskich tonów jest często spotykane, a od 250 Hz wzwyż utrzymujemy się już w granicach $\pm 1,5$ dB, i to nie tylko na osi głównej; właśnie stabilność charakterystyki, niewrażliwej na zmiany kąta w płaszczyźnie



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

pionowej, jest jedną z największych zalet koncentrycznego układu przetworników. Z wiązki „odrywają się” tylko dwie charakterystyki – pierwsza dotyczy największego kąta 30° (w płaszczyźnie poziomej), druga pomiaru na osi głównej z maskownicą założoną (wszystkie pozostałe tradycyjnie pokazują sytuację przy maskownicy zdjętej). Widać jednak, że nawet najnowsza generacja Uni-Q nie zapewniła

idealnie gładkiego przetwarzania najwyższych częstotliwości – charakterystyka opada powyżej 14 kHz o ok. 6 dB. Pomiary te zostały wykonane przy regulatorach niskich i wysokich tonów w pozycjach neutralnych (0 dB).

Impedancja znamionowa to 4 omów, minimalna wartość zbliża się do poziomu 3 omów przy ok. 40 Hz.

ODSŁUCH

Poprzednia, pierwsza wersja 203 była dla mnie jedną z najlepszych kolumn w swoim zakresie cenowym. Kosztowała co prawda wyraźnie mniej niż obecna wersja druga, znacznie poniżej 20 000 zł, ale w podsumowaniu jej testu napisałem, że może być konkurentem dla droższych modeli, nawet powyżej tego pułapu. W hi-endzie funkcja przyrostu jakości wraz ze wzrostem ceny staje się już czysto statystyczną zależnością i nie można być pewnym, że wydając w ciemno np. 40 000 złotych, nie przegapiliśmy okazji kupienia lepszego brzmienia (i zostawmy już dywagacje, czy lepszego obiektywnie, czy subiektywnie) za nawet dwa razy niższą cenę. Oczywiście, kto nie ma czasu słuchać, ani nawet czytać, ma za to pieniądze, zwiększa swoje szanse kupienia lepszego brzmienia, kupując urządzenie droższe, a nie tańsze. Szansę – nie gwarancję.

203/2 to kolumny droższe od przebojowych poprzedników i najostrożniej rzecz ujmując, z pewnością nie gorsze. W jaki sposób lepsze, o ile lepsze, naprawdę trudno mi stwierdzić, bo prawie trzy lata pomiędzy testem jednych a drugich to zbyt długi okres czasu, aby sił się na takie wirtualne porównanie. Ogólnie ujmując ich charakter – polega on na połączeniu dynamiki i finezji. W brzmieniu są i elementy słodczy, i metaliczności, może najrzadziej pojawia się suchość, która też bywa zupełnie naturalnym elementem akustycznych brzmień – ale nie można mieć wszystkiego naraz, a mamy i tak bardzo dużo. Reference 203/2 jest jak wino o bardzo bogatym bukacie. Już w pierwszym łyku czujemy wiele wątków, a z czasem przychodzą



Zwrotnica bije rekordy skomplikowania. Nie zmieściła się nawet na dolnej ściance, którą zajęła w całości – w głębi widać drugą płytkę. Filtry wyższego rzędu, obwody korekcyjne, regulacje...

kolejne. 203/2 mają swój charakter, jak każdy, nawet najbardziej neutralny głośnik, ale właśnie za główną cechę ich charakteru można uznać bogactwo i różnorodność. Bardzo dobre zrównoważenie jest tu oczywiste. KEF „od zawsze” miał szacunek dla neutralności i liniowości, za co płacił pewną cenę, gdyż proponowane brzmienia bywały mało ekspresyjne, mało efektowne, mało „muzykalne” – chociaż zawsze bardzo prawidłowe. Szlifował jednak swoje umiejętności, poprawiał wszystkie aspekty, aż doszedł do takich właśnie rezultatów – na bazie nigdy nie porzuconej równowagi wyrasta teraz przejrzysta i jednocześnie pięknie nasycona, harmonijna struktura dźwięku. Przyłącza się do tego dobra dynamika. KEF gra jednak bardzo często filigranowo, wyjątkowo plastycznie na średnicy, aksamitnie w zakresie wysokich tonów, ogólnie w sposób otwarty, a nie skupiony, chociaż zasadnicza spójność zakresów jest bez zarzutu. Bas jest mięsisty, sprężysty, rytmiczny, ale okrągłszy niż z Pioneera. Tutaj specjalna rozdzielczość i precyzja zakresu średnio-wysokotonowego nie ma już pełnej kontynuacji, jest jednak dobrze – rozciągnięcie przyzwoite, kontrola prawidłowa, siła odpowiednio zaznaczona, a także pełna integralność wewnętrzna i zewnętrzna – czyli połączenie ze środkiem bez osłabień lub podbarwień. Zresztą całe pasmo odtwarzane jest bardzo czysto, higienicznie, zarazem bez sztuczności i syntetyczności. Wreszcie wyśmienitym rezultatem takiego profilu jest bardzo dokładne, szczegółowe, ale też plastyczne odtworzenie sceny. Bardzo wyrafinowane, a jednocześnie naturalne, uniwersalne brzmienie ma w sobie firmową dyscyplinę. Są momenty, w których inne kolumny zagrałyby z większą swadą, luzem, a 203/2 trzymają się dokładnie partytury, jednak na pewno nie brak im umiejętności i talentu, aby właśnie takim graniem kreować dowolne muzyczne klimaty i emocje.

W komplecie z kolumnami Reference dostajemy zapakowaną w drewniane pudełko głośnikową biżuterię – chromowane nożyki, kolce, nakrętki, a także indywidualny certyfikat z podpisami pracowników odpowiedzialnych za montaż konkretnej pary.

REFERENCE 203/2

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

22 800
KEF
www.kef.com

Wykonanie

Ładna sylwetka, dbałość o każdy detal, dobre przetworniki z najnowszym Uni-Q na czele.

Laboratorium

Wyrównany i bardzo stabilny pod różnymi kątami zakres średnio-wysokotonowy, lekko wzmocnione niskie częstotliwości. Efektywność 87 dB, impedancja 4 omy.

Brzmienie

Bogate, zróżnicowane, pełne finexji w zakresie wysokotonowym, z basem o dobrej dynamice. Plastyczna, dokładna scena dźwiękowa.





S-IEX

Pioneer jakiego nie znacie

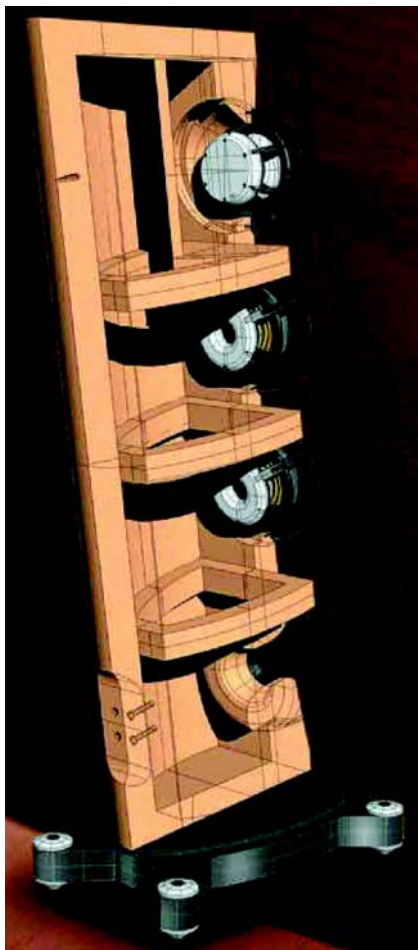
Najlepsze plazmy, doskonałe rekordery DVD, od niedawna odtwarzacze Blu-ray... wideo, wideo, wideo.

Ale też całkiem niedawno furorę robiły (lub miały robić) odtwarzacze uniwersalne DVD-A/SACD. W ofercie były, są (i jeszcze będą) amplitunery i kompletne systemy wielokanałowe... więc nie tylko wideo, ale również audio-wideo, czyli kino domowe. A czyste audio? HiFi? I muzyka? No dobrze, stereo też. I oto teraz – pojawiają się nowe modele wzmacniaczy i odtwarzaczy CD, a jeden z nich zdobył nawet w ostatnim rozdaniu nagrodę EISA. Tym bardziej kiedyś – ambitne cedeki z napędami CD „Stable Platter” i zaawansowanymi procesorami, magnetofony z rozwiniętymi systemami autokalibracji, wzmacniacze potężne lub audiofilskie – wśród nich słynny „A400”. Takiego Pioneerę też znamy – Pioneerę wszechstronnego w swoich elektronicznych dokonaniach.

Firmy japońskie znamy głównie z elektroniki, przede wszystkim popularnej, jednak chyba nie ma takiego Japończyka, który nie wprowadziłby do swojej oferty również zespołów głośnikowych. Sony, Panasonic, JVC, Denon, Onkyo, Yamaha... no i Pioneer – też próbują sprzedawać głośniki, ale na rynku audiofilskim idzie im to opornie. Dlatego skupiają się głównie na tańszych produktach, zestawach wielokanałowych, propozycjach dla Kowalskiego, który nie przejmuje się stereotypami i „podziałem ról”, a wręcz przeciwnie – woli kupić sobie komplet jednej marki. Ale co mają z tym wspólnego superkolumny S-IEX? To nie jest „budżet”. To cholernie daleko od budżetu przeciętnego Kowalskiego. Owszem, oprócz Kowalskich są Nowakowie – umówmy się, że ci mają więcej pieniędzy, i wciąż nie dociekają porządku audiofilskiego świata, idą do sklepu i kupują to, co im się podoba i dobrze kojarzy. A kolumny Pioneerę mogą się podobać, i to bardzo, i dobrze kojarzyć – właśnie z plazmą, wysoką rozdzielczością... z marketingowego punktu widzenia pomysł nie jest zły, nie jest skazany na porażkę tylko dlatego, że większość audiofilów generalnie nie lubi japońskich głośników (kierując się zwykle nie tyle własną na ich temat wiedzą, ile obowiązującą opinią). Owszem, wybór dobrych japońskich kolumn nie jest duży. Ale jak traktować te, które są? Twierdzić, że ich być nie powinno? Czy dlatego, że japońskie, czy dlatego, że od producentów elektroniki?

Pora na drugą odstonę. W pierwszej nie natknęliśmy się na głośnikowe dokonania Pioniera, bo nie sięgnęliśmy dostatecznie głęboko w dziejów mroki. Ale ja pamiętam jeszcze, jak na magnesach głośników z Tonsilu widniał napis: Pioneer License – czy coś takiego... Tak, to była jedna z chyba gierkowskich, awangardowych inwestycji modernizacyjnych, dzięki której Tonsil w połowie lat 70. zaczął produkować naprawdę nowoczesne – jak na ówczesne czasy – przetworniki. Oryginalną maszynę Pioniera do mieszania pulpy celulozowej widziałem w Tonsilu (sprawną, pracującą) całkiem niedawno. Głośnikowe tradycje Pioniera sięgają jednak znacznie wcześniej. W tym roku firma obchodzi swoje 70-lecie, a już w roku swojego założenia, czyli w 1937, Pioneer wprowadził na rynek swój pierwszy głośnik – model A8. Zwłaszcza w przypadku firmy japońskiej nie wypada nie docenić tak pięknego otwarcia – inne zaczynały od jakichś piekarników do ryżu, a dzisiaj są liderami rynku AV... A kogo i tak nie wzruszają takie sentymentalne podróże w czasie, niech dowie się o współczesnych referencjach Pioniera, które mają też ścisły związek z testowanymi S-1EX.

Obudowa S-1EX nie ma tyłu przegród co Reference 203/2, jednak poprzez swoją wielkość i nadzwyczajną grubość ścianek (front w najgrubszym miejscu ma aż 10 cm!) jest znacznie cięższa.



Duże złączone zaciski podwójnego gniazda przyłączeniowego wyposażono w bardzo audiofilskie zwory.

S-1EX noszą logo Pioniera, są w jego katalogu, sprzedawane przez odpowiednich dystrybutorów. Ale od strony projektowej są to kolumny międzynarodowe. Podobnie jak przedstawiane już Soavo Yamahy – strojone pospół przez Niemców i Brytyjczyków. Chyba więc coś jest na rzeczy, że samym Japończykom projektowanie kolumn idzie jak po grudzie – zwłaszcza takich, które potem podobałyby się białemu człowiekowi. W roku 1975 Pioneer uruchamia oddział TAD – Technical Audio Device – wyspecjalizowany w najwyższej klasy przetwornikach do zastosowań profesjonalnych. Już wtedy, pod koniec lat 70. w niektórych TAD-ach membrany są berylowe... ćwierć wieku później beryl „odkryją” kolejni producenci... W roku 1997 w Kalifornii rozpoczyna pracę grupa mająca za zadanie projektować kolumny z myślą o rynku północnoamerykańskim, a trzy lata później rusza w Paryżu SDC – Speaker Design Center – zorientowany przede wszystkim na rynek europejski. Nie tylko francuski. W wyniku współpracy tych ośrodków, w roku 2003 powstaje superkolumna... nie, jeszcze nie S-1EX. Znacznie lepsza! Profesjonalny wielki monitor TAD Model 1, kosztujący ok. 50 000 euro. B&W chwali się – i słusznie – akceptacją swoich głośników przez słynne studio Abbey Road, ale TAD ma nie gorszą rekomendację – innego londyńskiego studia, AIR Studios, założonego pod koniec lat 60. przez Sir George'a Martina, który jednak prawie wszystkie płyty Beatlesów nagrał... w studiach Abbey Road. Wtedy jednak nie było jeszcze ani B&W, ani TAD-a...

Wreszcie wielkie TAD-y Model 1 stały się wzorem dla znacznie tańszych, ale technicznie wcale nie znacznie uboższych S-1EX. Relacje między TAD Model 1 a S-1EX są naprawdę

bardzo bliskie. Kolumny różnią się na pierwszy rzut oka, ale wielkością i ilością, a nie koncepcją i technologią. Oczywiście ilość w pewnych wymiarach przekłada się na jakość, ale tak czy siak TAD Model 1 to bydlę – piękne, ale bydlę, o szerokości ponad pół metra! I wcale nie mniejszej głębokości. S-1EX to przy nim przystojniak. Wysoki, odchylony do tyłu, ale uprzejmie wąski, oryginalnie wyprofilowany. TAD Model 1 to czterodrożny Behemot z dwoma głośnikami 30-cm w sekcji niskotonowej, S-1EX to zespół trójdrożny. A teraz to, co jest ich najważniejszym wspólnym mianownikiem: koaksjalny system średnio-wysokotonowy z berylową kopułką tweetera. To przecież połączenie największych osiągnięć dwóch wybitnych głośnikowych specjalistów – Uni-Q KEF-a i berylu Focala. I to w dodatku rozwiązań jakoby opatentowanych. A przecież Pioneer i TAD to nie chińscy mistrzowie-kopieci. O berylu już wcześniej wspomnieliśmy – Pioneer/TAD stosował go już w latach 70., kiedy Focala jeszcze nie było na świecie.

Natomiast układ koncentryczny ochrzczony jest jako CST (Coherent Source Transducers), chociaż idea jego działania i ogólny zarys konstrukcji jest od tego stopnia zbliżony z Uni-Q KEF-a, że jeśli KEF rzeczywiście ma podstawy do ochrony patentowej „swojego” rozwiązania, to powinien interweniować. Okazuje się, że dla TAD od siedmiu lat (uwaga – od założenia SDC w Paryżu) pracuje Andrew Jones, wcześniej przez jedenaście lat... konstruktor w KEF-ie, współtwórca Uni-Q! Na jakich podstawach prawnych zarówno on, jak i KEF mogą niezależnie uprawiać koncentryczną działalność, nie jest dla nas najważniejsze; istotniejsze jest ustalenie, że koncentryk w S-1EX nie wypadł sroce spod ogona – przygotował go jeden z najwybitniejszych ekspertów. Co więcej, płytki profil membrany średniotonowej, jaki widać w układzie Pioniera (przejdźmy już z TAD-a na Pioniera), jest podobny do zastosowanego w najnowszej generacji Uni-Q, w kolumnach KEF-a aktualnej serii Reference. Membrana średniotonowa jest magnezowa, nad czym Pioneer w swoich całkiem obfitych materiałach na temat S-1EX już w ogóle się nie zatrzymuje.

Materiał maskownicy rozpięto na wygiętej metalowej ramie, którą mocuje się do przedniej ścianki za pomocą przykręcanych z zewnątrz bolców.

Magnes neodymowy był w swoim czasie kluczowym elementem w realizacji układu Uni-Q – dzięki jego sile możliwe było zminiaturyzowanie całokształtu tweetera i wprowadzenie go w centrum głośnika średniotonowego. Dzisiaj magnesy neodymowe spotykamy dość często, ale wciąż raczej w obrębie głośników wysokotonowych; w konstrukcjach głośników średniotonowych, a zwłaszcza niskotonowych, ze względu na koszty, pozostają rzadkością. Jednak S-*LEX* „od góry do dołu” operuje takimi właśnie wyjątkowymi magnesami. Elementy neodymowe, ukryte wewnątrz, są znacznie mniejsze niż widoczne z zewnątrz całe układy magnetyczne, których skuteczność zależy też jednak od jakości elementów stalowych, prowadzących strumień magnetyczny. Te właśnie, pięknie wyprofilowane, możemy podziwiać. Z jednego plastra stali przygotowano tylną płytę układu magnetycznego wraz z wewnętrznym kanałem wentylującym. Kosze są oczywiście odlewane, wyglądają wyjątkowo solidnie, efektownie, „profesjonalnie”, i tworzą wraz z układem magnetycznym bardzo aerodynamiczną konstrukcję – tym razem pomiędzy magnesem a dolnym zawieszeniem mamy nie tyle szczelinę (jak w głośnikach KEF-a), co duże okna, pozwalające na zupełnie swobodny przepływ powietrza. Jest na co popatrzeć. Cewki głośników niskotonowych mają ponadprzeciętną średnicę – 65 mm – i łączą się z membranami właśnie w tym miejscu, w którym z zewnątrz wydaje się, że dokleiono wypukłą część centralną, tzw. nakładkę przeciwpylową. Ale część ta nie jest tym razem doklejona – cała membrana jest wykonana z jednego kawałka plecionki włókien aramidowych i węglowych; dzięki takiej integralności struktura membrany jest znacznie sztywniejsza. Zawieszenie głośników

niskotonowych też jest „sztywne” – widząc niewielkie fałdy nie podejrzewamy ich o pracę z dużymi amplitudami, ale warto wiedzieć, że na samą podatność i stąd częstotliwość rezonansową większy wpływ ma dolny resor; podobnie jak tutaj zawieszono są 12-calowe głośniki referencyjnego TAD-a.

Wszystkie głośniki zastosowane w S-*LEX* są wybitne – ale możemy to dostrzec dopiero po ich wykręceniu. Przeciętny użytkownik, a tym bardziej klient przez zakupem, nie będzie miał na to okazji, i swoje zaufanie do technicznej klasy tych kolumn będzie opierał na tym, co zobaczy z zewnątrz. Tutaj do gry wejść też wrażenia estetyczne... które są podobnie doskonałe. Prawdę mówiąc, tak prezentujące się kolumny kosztują średnio dwa razy tyle, gdy pochodzą z firm europejskich i amerykańskich. Nic nie ujmując KEF-owi Reference 203/2 – przy całej jego elegancji i pieczołowitym wykonaniu, jest on jednak znacznie mniejszy od S-*LEX*. Wystarczy porównać masy, żeby „odczuć” różnicę – w przenośni i dosłownie: 26 kg przeciwko 66 kg... Mają w tym swój udział solidne głośniki, ale oczywiście decydujący wpływ wywarła potężna obudowa. Potężna, a przy tym finezyjna i oryginalna. Obudowa KEF-a prezentuje jeden dobrze już znany motyw – zbiegające się ku tyłowi boczne ścianki. Obudowa Pioneer'a wykonuje dodatkowe ruchy: jest pochylona do tyłu o 8 stopni, przy czym dolną i górną ściankę pozostawiono równoległą do podłoża. Najbardziej napracowano się jednak nad frontem. Gruby puc kilku warstw mdf-u najpierw wyprofilowano tak, aby stworzyć wyraźną wypukłość, a następnie na większym obszarze wybrano materiał, przygotowując pod głośniki powierzchnię będącą wycinkiem wielkiego walca. Poszczególne głośniki, zainstalowa-



Magnezowa membrana średniotonowej części koncentrycznego przetwornika CST otacza jeszcze bardziej szlachetny metal kopułki wysokotonowej – za siateczką ukrywa się beryl.



Głośniki niskotonowe mają membrany z włókien aramidowych i węglowych; centralna wypukła część nie została doklejona – cała membrana jest formowana z jednego kawałka plecionki.

w Reference 203/2. Opisując KEF-a wspomnieliśmy o zaletach takiego podziału, który pomaga redukować fale stojące w wąskich, wysokich obudowach. Pioneer również zwrócił uwagę na ten problem, ale chwali się innym rozwiązaniem. Program symulacyjny pozwala ustalić, jaka pozycja głośników i otworu bas-refleks jest najkorzystniejsza, aby wpływ fal stojących na te właśnie źródła promieniowania był jak najśłabszy; fale stojące w obudowie są słyszalne (dudnienia, podbarwienia) głównie na skutek ich transmitowania przez otwory obudowy i relatywnie cienkie membrany głośników. Otwór na dole przedniej ścianki „wyrzeźbiono” w samym mdf-ie, z wyprofilowaniami na obydwu końcach.

Abym cała ta potężna, a przecież pochylona do tyłu obudowa nie przewróciła się z hukiem, musiała stać się jeszcze potężniejsza – za sprawą odpowiednio obszernego i masywnego cokołu. Jest on też kolejnym ważnym elementem całego projektu plastycznego, dzięki któremu S-*LEX* nabierają jeszcze więcej dynamiki; funkcjonalnie cokol obudowę stabilizuje, ale optycznie wydaje się, że kolumny mogą ruszyć do przodu, krocząc na swoich czterech stalowych stopach – walcach. Dostarczona do testu para S-*LEX* wydawała nam się być po prostu w kolorze czarnym – z tym, że powierzchnia czołowa i tylna były polakierowane na gładko, a na powierzchniach bocznych i górnej odznaczał się rysunek forniru. Według zapewnień dystrybutora, była to wersja w drzewie tekowym, a dostępną jest również bukowa.

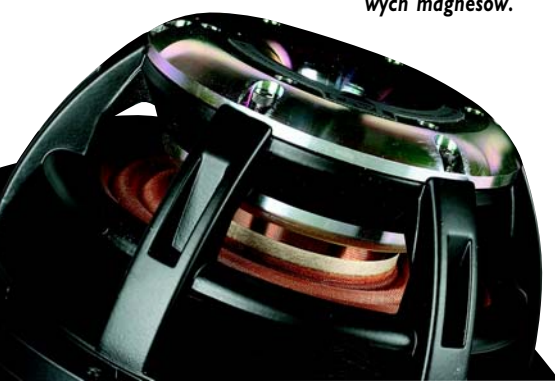


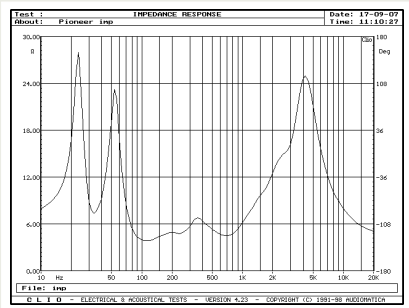
Również głośniki niskotonowe mają magnesy neodymowe – ale to, co widać z zewnątrz, to ich zewnętrzne stalowe elementy, skądinąd pięknie wyprofilowane. W dużym prześwicie pomiędzy magnesem a dolnym zawieszeniem widać 65-mm cewkę drgającą.

Wyjątkowo mocny i nowoczesnie wyprofilowany kosz przetwornika CST jest oparciem nie tylko dla ambitnych układów drgających, ale i dla zaawansowanego układu neodymowych magnesów.

ne w różnych miejscach tej powierzchni, mają osie skierowane nie równoległe, ale zbiegające się w punkcie oddalonym o 3 metry, na wysokości 1 metra – tak więc zdefiniowano rekomendowane miejsce odsłuchowe.

Obudowa ma na dodatek trzy wewnętrzne wieńce plus obowiązkową przegrodę oddzielającą komorę dla modułu średnio-wysokotonowego. Nie ma jednak przegrody, która dzieliłaby skrzynię na odrębne komory dla poszczególnych głośników niskotonowych – jak ma to miejsce



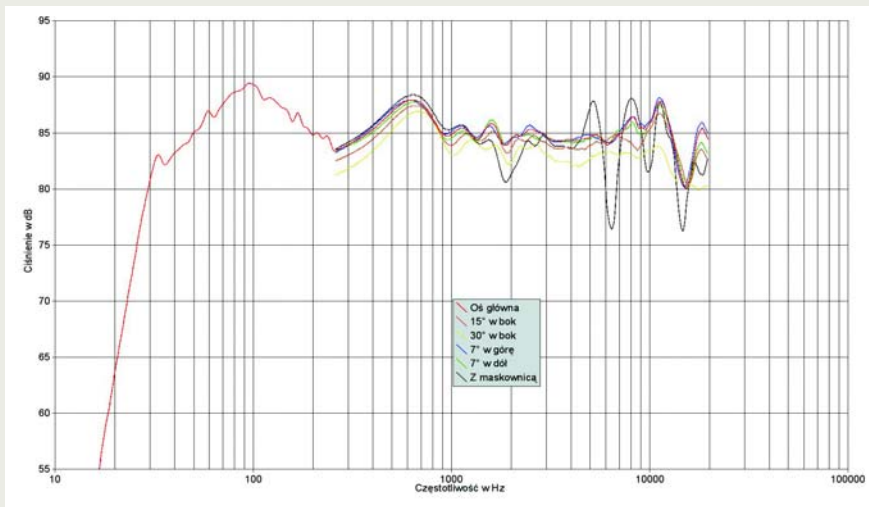


rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	87
Moc znamionowa [W]**	200
Wymiary (WxSxG) [cm]	128 x 42 x 61
Masa [kg]	26

* parametry zmierzone, ** dane producenta, *** z cokołem

Pewne cechy charakterystyki Pioneer, podobnie jak KEF-a, wskazują na działanie koncentrycznego układu średnio-wysokotonowego. Rezultatem godnym pochwały jest więc bardzo dobra zbieżność większości krzywych, mierzonych pod różnymi kątami; nie wyodrębniają się zwłaszcza pomiary dla osi +/- 7° w płaszczyźnie pionowej. Dopiero charakterystyka z osi 30° w płaszczyźnie poziomej leży już wyraźnie niżej, widać też silny wpływ maskownic

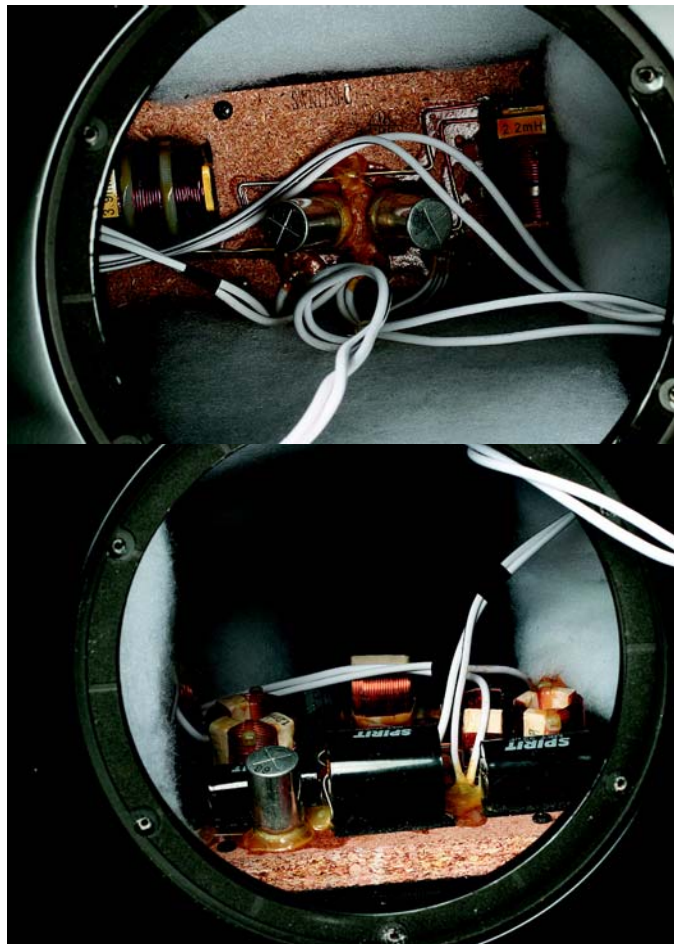


rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

cy, wywołującej szereg „zębów”, nie tylko w zakresie wysokotonowym, ale również średniotonowym. Mniej pożądanym efektem działania układu koncentrycznego jest spadek ciśnienia w najwyższej oktawie, wywołany przez „otoczenie” kopułki wysokotonowej – ona sama, zainstalowana na płaskim froncie, z pewnością mogłaby pochwalić się lepszą liniowością. W zakresie średnich tonów widać wypuklenie w okolicach 600–700 Hz. Niskie tony są

wzmocnione przy 100 Hz, ale też bardzo dobrze rozciągnięte, jako że spadek – 6 dB względem poziomu średniego odczytujemy poniżej 30 Hz.

Minimum impedancji pojawia się nieco powyżej 100 Hz i ma wartość odrobinę niższą od 4 omów; S-1EX to konstrukcja znamionowo 4 omowa, ale z takim przebiegiem impedancji większość wzmacniaczy da sobie radę.



Filtry podzielono na dwie płytki – ale nie drukowane; elementy łączone są bezpośrednio, co wygląda mniej estetycznie, w zamian gwarantuje najkrótszą ścieżkę sygnału. Producent zwraca też uwagę na stosowanie cyny bezołowiowej.

ODSŁUCH

S-1EX to przykład neutralnego, w pewnych warunkach kłopotliwie neutralnego brzmienia. Dla jednych zabrzmiałoby jak ostrzeżenie, dla innych jako obietnica nirwany. I takie są moje intencje. S-1EX nie mają ani krzty podrasowania, efekciarstwa, wykonturowania. Jeżeli już mówić o jakiegokolwiek dominacji któregoś zakresu, będzie to średnica; nie można przesądzić, że takie wrażenie to raczej kwestia przyzwyczajenia do charakterystyk najczęściej lekko wyeksponowanych na skrajach. Obiektywnie S-1EX mogą być bardzo bliskie neutralności, ale subiektywnie może się wydawać, że „grają środkiem” – nasilenie tego wrażenie będzie oczywiście zależeć od wielu czynników. Przy idealnym ustawieniu, wraz z wysokiej klasy elektroniką, będzie to procentować akuratacją, szlachetnością precyzyjnego, ale nieprzerysowanego, nieprzejaskrawionego dźwięku. Takie połączenie klarowności i braku rozjaśnienia może robić nawet doskonałe wrażenie – ale pojawi się tylko wtedy, gdy cały system będzie na wysokim poziomie. Można też założyć, że głośniki uspokoją zbyt jasno czy metalicznie brzmiące systemy, ale przy ograniczonej rozdzielczości źródła czy wzmacniacza dźwięku i tak będzie nieciekawym. S-1EX nie zadziałają jak „upskalery”, nie podniosą jakości docierającego do nich sygnału – oczywiście żaden głośnik tego tak naprawdę nie potrafi, ale poprzez pewne zabiegi na charakterystyce przetwarzania można słuch trochę oszukać, zastąpić braki w autentycznej szczegółowości podkreśleniem góry pasma, która jest głównym nośnikiem dźwiękowego detalu. Tymczasem Pioneer S-1EX nie czyni najmniejszego gestu w tę stronę.

Stawia poprzeczkę bardzo wysoko, z dobrym sygnałem zagra wspaniale, ze słabym... tak słabo, jak słaby jest ten sygnał. Najbardziej pryncypialnym słuchaczom wyrafinowany styl S-*IEX* może podobać się nieustannie, nawet przy słabych nagraniach, bo szlachetna powściągliwość, homogeniczność, a także swobodna dynamika, też sztucznie nie podkrećcana, naturalna i dysproporcjonalna, i regularnie prowadzony bas dają o sobie znać nie tylko w idealnych warunkach. Kto inny za to, nawet wtedy, a może zwłaszcza wtedy, gdy zainwestuje w drogą elektronikę i będzie się zmuszał do słuchania audiofilijskich płyt, często nagranych dość sucho, będzie zawiedziony – że dźwięk wciąż nie jest efektowny, nie ma w nim nieustannego szaleństwa, basowej burzy, wysokotonowych błyskawic. W ich charakterystyce nie ma żadnego "zapasu" wysokich tonów, które zostały bezwzględnie podporządkowane średnicy; dobrze nagrany materiał tego nie zmieni, wysokie tony nie wyjdą na pierwszy plan, nie przeprowadzą ofensywy, ale zademonstrują selektywność i klarowność. S-*IEX*, a w zasadzie ich konstruktor, nie miał chyba zamiaru przekonywać każdego, dostroił te kolumny w sposób zgodny z przekonaniem o wyższości neutralności, liniowości i wierności nad „muzykalnością” i swobodą interpretacji. Cudzysłów nie przez przypadek. Kto uznaje taką hierarchię – uznać może nawet, że S-*IEX* nie mają sobie równych w swojej klasie cenowej. Przy tak określonych priorytetach, brzmienie, które prezentują może zostać poprawione już chyba tylko w detalach, albo poprzez wywindowanie dynamiki na jakiś niepraktyczny w domowych zastosowaniach poziom. Mam tu na myśli np. referencyjne TAD-y Model 1, kosztujące 50 tysięcy euro. Odwzorowując scenę i przestrzeń, Pioneer też działa precyzyjnie, neutralnie. Jest w tym zdolność pokazania wszystkich różnic między realizacjami, powstrzymanie się od manipulacji – nie jest podkreślana ani głębia, ani pierwszy plan. I ten aspekt może wydawać się w pierwszym wrażeniu mało efektowny, ale większość dobrych płyt jest nagrana „normalnie”.

Pioneer
przedstawia swoje
rekomendacje –
Studia AIR, marki
TAD, i samego
berylu...

S-IEX

Cena (para) [zł]
Dystrybutor

25 000
DSV TRADING
www.dsv.com.pl

Wykonanie

Piękna i potężna konstrukcja z absolutnie pierwszorzędowymi przetwornikami; pod względem zawartości technicznej i materiałowej rzecz niezwykła nawet na tym pułapie cenowym.

Laboratorium

Pofalowanie na przełomie niskich i średnich tonów, wyżej równo i stabilnie na różnych osiach, w najwyższej oktawie osłabienie, bardzo nisko sięgający bas. Efektywność 87 dB, impedancja 4 om.

Brzmienie

Zdyscyplinowane, kontrolowane, detaliczność wplecioną w zrównoważenie, neutralność i autorytet.

R
E
K
L
A
M
A

air
AIR STUDIOS
MONITOR REFERENCE

TAD
LOUDSPEAKERS

Berylium
Be
THERM
MADE IN CHINA

CE

