

Elektroekstaza

Koryfeusze high-endowego raju już dawno stwierdzili, że głośnik elektrodynamiczny, choć najbardziej rozpowszechniony, ustępuje – pod wieloma kluczowymi dla dźwięku względami – panelom elektrostatycznym.

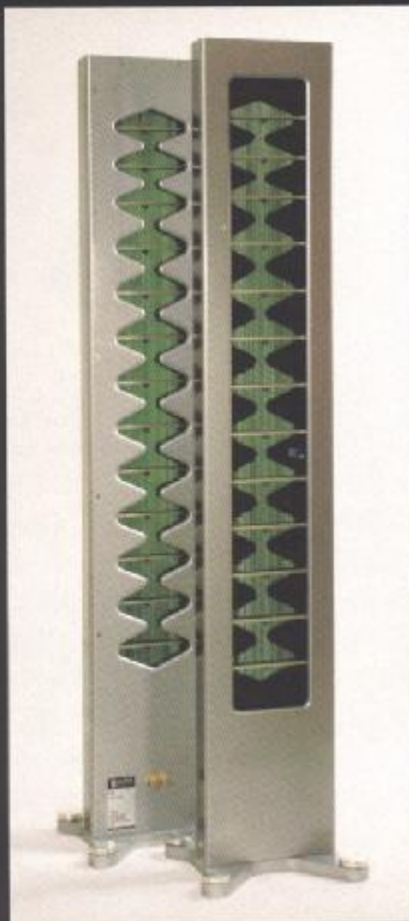
Mimo to – a może właśnie dlatego – elektrostata pozostaje produktem elitarnym, zaliczanym do kręgu głośnikowej arystokracji. Z tym większą uwagą odnotowujemy pojawienie się w Polsce jednego z nestorów w tej dziedzinie – holenderskiej firmy Audiostatic.

W 1923 roku inżynierowie Rice i Kellogg, na zlecenie Bell Laboratories, mieli opracować uniwersalny głośnik do gramofonu elektrycznego. Nim przesądono, na czym świat będzie słuchał muzyki, projektanci zapoznali się z wcześniej zgromadzonymi u Bella wynalazkami. Były tam prototypy głośnika stożkowego, plazmowego i ciśnieniowego.

Był również bipolarny przetwornik elektrostatyczny wielkości futryny od drzwi, z membraną ze świńskiego jelita (!) pokrytą warstwą złota. Zafascynowani dźwiękiem, chcieli nad nim popracować, ulegli jednak argumentom kierownictwa Bella, które uznało głośnik wielkości drzwi za mało praktyczne rozwiązanie...

Udaną próbę zbudowania głośnika elektrostatycznego podjął inny Amerykanin, Artur Janszen (1952), jednak komercyjną wersję szerokopasmowego elektrostata wprowadziła dopiero brytyjska firma Quad (1956).

Tymczasem po sąsiedzku, w Holandii, Ben Peters opracował na początku lat 60. swoją wersję przetwornika elektrostatycznego. Zmontował ów zestaw dla czystej przy-



jemności słuchania. Potem – gdy nietypowa konstrukcja zwróciła uwagę zawodowego środowiska – Peters postanowił uruchomić niewielką produkcję.

Furora, jaką zrobił pierwszy model Audiostatica – ES-240, zdopingowała twórcę do dalszej pracy i wprowadzania daleko idących ulepszeń. I tak w następnych latach pojawiały się kolejne modele: ES-500, ES-300 i ES-100. Ilość usprawnień przeszła w nową jakość około roku 2000, kiedy to światło dzienne ujrzał zestaw DCI (direct coupled interface). Ben jednakże nie ustawał w doskonaleniu dzieła życia i budował coraz to nowsze generacje kolumn, aż do ostatniej – piątej. Dokonana w niej znacząca moderni-

zacja spowodowała kolejną zmianę nazwy na DCM5 – direct coupled mirror.

Głośnik Petersa jest w zasadzie odwrotnością mikrofonu. Element drgający to super lekka folia poliestrowa o grubości zaledwie 0,006 mm i ciężarze mniejszym niż masa konwencjonalnej kopułki wysokotonowej. W torze audio nie ma żadnych elementów filtrujących, gdyż nie ma zwrotnicy. Sygnal jest doprowadzony bezpośrednio do elektrod sterujących po przejściu przez cztery transformatory dopasowujące. Dodany w najnowszym modelu piąty transformator dostarcza lustrzane odbicie sygnału, celem dalszej poprawy przetwarzania niskich tonów.

Rozpięta na antyrezonansowej ramie z 3-warstwowego MDF-u o grubości 6 cm membrana również ulegała wielu modyfikacjom. Obecny wariant, nazwany long throw, umożliwia jej wychylenie nawet do 8 mm. Zarówno zespół transformatorów, jak i sama membrana, są chronione amerykańskimi patentami.

Główne atuty brzmieniowe przetwornika Petersa wynikają bezpośrednio z jego budowy. Bardzo lekka, płaska membrana o dużej powierzchni, uwolniona od zestawu napędowego z jednej – i od pasywnych zachowań skrzyni głośnikowej z drugiej strony – jest w stanie wygenerować dźwięk o niespotykanej przejrzystości i rozdzielczości. Wszyscy, którzy mieli styczność z DCM5, zgodnie podkreślają niebywałą wprost szczegółowość i wierność reprodukcji.

Zasada działania typu push-pull sprawia, że DCM5 jest demonem szybkości, co ma znaczenie nie tylko w przypadku dźwięków impulsowych; dokładna odpowiedź impulsowa sprawia, że skala kontrastów dynamicznych i atak instrumentów stają się prawdziwsze. Nowatorskie poczynania Petersa miały także znacząco poprawić reprodukcję basu, zwiększając jego głębię i plastyczność.

Zaletą dużej powierzchni poruszającej powietrze jest zdolność pokazania bliskiej pierwowzorowi skali instrumentów i zbliżonej do rzeczywistej wielkości sceny muzycznej, rozpiętej w trzech wymiarach. Audiostatic jest przetwornikiem dipolowym, z czego wynika łatwość kreacji holograficznych wizji przestrzennych.

Od 1995 roku elektrostaty Audiostatica zaludniają studia nagraniowe w Europie; inżynierowie ze studia Philips Classic uznali, że są to najlepsze elektrostaty, jakie słyszeli. Uzasadniając wybór do kolekcji 2005 „Hi-Fi Choice” pisał: „Ten szczupły elektrostata robi rzeczy, o których skrzynkowemu głośnikowi nawet się nie śniło. Jeśli jesteś wybrednym melomanem, ten głośnik jest nie do pobicia. Muzyczna i emocjonalna klarowność przekazu mają hipnotyczną siłę”.