



W GŁĘBOKIM FOTELU

pod wysokim napięciem

STAX SR-X9000

Na stronie producenta pod zdjęciem i symbolem każdego modelu jest podana jego cena, a przy niektórych dopisek – nowość. *SR-X9000* nie jest co prawda tak oznaczoną "nowością", ale znajduje się przy nim specjalna adnotacja: "nowy flagowiec". Że to flagowiec, w zasadzie wynika z ceny, ale przymiotnik "nowy" sugeruje, iż został wprowadzony niedawno.

To jednak sytuacja niejednoznaczna, bowiem jego premiera miała miejsce już 5 lat temu, a niedługo potem pojawiły się pierwsze testy. Były to jednak czasy pandemii, rozkręcenie produkcji szło opornie i dopiero później *SR-X9000* stały się ogólnie dostępne. A ponieważ nie są to "zwykłe" słuchawki, jakie producenci wymieniają w swoich ofertach co kilka lat, lecz referencyjne elektrostaty Staxa, więc na pewno będą z nami jeszcze długo; podobnie jak high-endowe zespoły głośnikowe.

Słuchawki duże, domowe, z kablem nie ustąpiły całkowicie pod naporem przenośnych słuchawek Bluetooth. Najbardziej wymagający wiedzą, że dla osiągnięcia wysokiej jakości wciąż najlepszym rozwiązaniem jest kabel łączący solidną konstrukcję samych słuchawek z dobrym wzmacniaczem. A skoro w takiej sytuacji musimy siedzieć "przywiązani" do sprzętu stacjonarnego, to dla naszej wygody nie robi różnicy to, czy słuchawki są konwencjonalne, z przetwornikami dynamicznymi, czy z elektrostatycznymi, wymagającymi też specjalnego wzmacniacza. Takie atrakcje co prawda więcej kosztują, ale lepiej brzmią i przy okazji nobilitują. Jak już siadać ze słuchawkami w fotelu, to głęboko.



SR-X9000
wyglądają dość
potężnie, ale
ich masa jest
umiarkowana,
a co najważniejsze
– są doskonale
wyważone.

Może się wydawać, że słuchawki tego rodzaju i tej klasy to produkt niszowy, adresowany do miłośników firmy, i to – z oczywistego przecież powodu – tylko niektórych. Jednak mogą zainteresować się nimi również ci, dla których wcześniej dobre słuchawki nie były najważniejsze. I nadal nie muszą być. Jednym coś się "odmieniło", może w życiu skomplikowało, i nie mogą słuchać systemu z kolumnami, więc szukają najlepszych słuchawek, aby w ten sposób zrehabilitować sobie tę stratę. Inni wręcz przeciwnie – mają już prawie wszystko, i stać ich na takie kaprysy; potem może będą ze słuchawek korzystać często, może rzadko, może w ogóle. SR-X9000 nadają się do różnych scenariuszy. Najważniejsze kryterium jest finansowe – trzeba mieć 30 tysięcy złotych na SR-X9000, a i to nie wystarczy...

Słuchawki elektrostatyczne ze względu na swoją technologię są kosztowne, a końcową cenę podbija też konieczność podłączenia ich do specjalnego wzmacniacza.

Większość dobrze wie dlaczego, ale na wszelki wypadek przypomnijmy, że nie chodzi tylko o ogólną jakość tego wzmacniacza, lecz o jego zasadniczo inne parametry; przetworniki elektrostatyczne wymagają zarówno wysokiego napięcia sygnału audio, jak i napięcia polaryzującego, które jest do nich

dostarczane tym samym kablem. Nie ma więc mowy o podłączeniu takich słuchawek do zwykłego gniazda, ani nawet o "przebieraniu" wśród wysokiej klasy wzmacniaczy słuchawkowych (współcześnie często połączonych z DAC-ami). Musimy zaopatrzyć się w jeden ze wzmacniaczy Staxa i cieszymy się, że przynajmniej tutaj mamy jakiś wybór. I nie próbujmy też podłączać innych słuchawek do wzmacniaczy Staxa...

Firma Stax zajmuje się słuchawkami elektrostatycznymi od początku swojej działalności i stała się jednym z kilku najwybitniejszych specjalistów w tej dziedzinie. Choć cena najlepszych modeli nigdy nawet nie zbliżała się do ceny systemu *Orpheus HE-1*, który Sennheiser wylansował jako elektrostatyczną superreferencję, nie obniża to wcale rangi i pozycji Staxa, w ofercie którego można znaleźć słuchawki z bardzo dużego i bardziej "praktycznego" zakresu cenowego. Niedawno wprowadzono model w cenie wręcz sensacyjnie niskiej, jak na technikę elektrostatyczną (Stax nie odstępuje od niej ani o krok) – za SR-X1 trzeba zapłacić 3000 zł. Co prawda musimy dokupić wzmacniacz... ale i w tym przypadku producent rozsądnie dopiął sprawę i przygotował SRM-270 kosztujący ok. 2500 zł.

Firma zaznacza wyjątkowość swojej konstrukcji, nazywając słuchawki (wszystkie) "earspeakers" (w wolnym tłumaczeniu – głośniki nauszne), a wzmacniacze – "drivers".

SR-X9000 były podłączone w teście do SRM-700S. W rzeczywistości jest to więc test całego systemu słuchawkowego, jednak formalnie przedstawiamy go jako test SR-X9000. Wzmacniacz SRM-700S nie jest jedynym wzmacniaczem, do którego można podłączyć SR-X9000, i pewnie w opinii wielu nie jest on najodpowiedniejszy – skoro jest jeszcze lepszy SRM-T8000 (nawet przez producenta do tej roli polecany, zestawiany z SR-X9000 właśnie w system). Dystrybutor zaproponował jednak SRM-700S i wcale nie oponowałem. Zakładam, że wystarczy on do wydobywania 90 procent walorów SR-X9000, do ujawnienia ich charakteru. Przyznaję się jednak nie upieram, piszę jak jest, a kto chce (i może) pójść na całość, oczywiście sięgnie po SRM-T8000 i wszystkim sprawi tym wielką radość.

Znamienne jest, że zarówno najtańsze SR-X1, jak i najlepsze SR-X9000, i tylko one, mają symbole zaczynające się od SR-X, odwołujące się do konstrukcji sprzed prawie pół wieku.

Stax systematycznie doskonalił technikę słuchawek elektrostatycznych, w połowie lat 90. skokiem naprzód był model Omega, z którego wywodzą się późniejsze najlepsze modele – SR-009, SR-009S – wreszcie SR-X9000 (które wcale nie zastępują SR-009S, tylko zajmują miejsce ponad nimi, z ceną ok. 40% wyższą). Wszystkie wspomniane modele (a także SR-007S kosztujące ok. 12 000 zł) mają muszle okrągłe, jakie miały też najpierwsze słuchawki elektrostatyczne Staxa – SR-1. W ofercie zaznacza się jednak grupa słuchawek z muszlami prostokątnymi (modele SR-L500 mkII i SR-L700 mkII, które testowaliśmy), które producent określa wspólną nazwą *Lambda*. Jednak od kiedy problemy okrągłych membran zostały rozwiązane, wszystkie nowe modele mają taką formę, co wydaje się też wychodzić naprzeciw gustom większości użytkowników. Prostokątne *Lambdy* wyglądają bardzo charakterystycznie i wyróżniają się spośród wielu słuchawek, podpowiadając z daleka, że mamy do czynienia ze Staxami, ale okrągłe muszle są bardziej eleganckie i wygodne.



SRM-700S, razem z SRM-700T (pierwszy tranzystorowy, drugi hybrydowy) to dwa "prawie" najlepsze wzmacniacze Staxa; referencyjny model to SRM-T8000.

Pierwsze elektrostatyczne słuchawki firmy Stax SR-1 z 1960 r.



SR-X9000 wyglądają jednak zupełnie inaczej niż SR-009S, które są przy nich dość zwyczajne, "grzeczne", przyjemne. SR-X9000 są większe, bardziej "profesjonalne", a jednocześnie luksusowe. Techniczny styl elegancko przełamuje kolorystyka łącząca czerń, metaliczną szarość, brąz (poduszek i paska) i ciemnożółty (membran).

Biorąc je do ręki, od razu czujemy, że trzymamy coś wyjątkowego, a oglądanie ich perfekcyjnie wykonanych detali przynosi pełną satysfakcję.

Konstrukcja jest ażurowa, widać poszczególne warstwy, delikatne siatki elektrod, wreszcie membranę. Jej powierzchnia jest o 20% większa, a jednocześnie lżejsza, co oczywiście ma się przekładać na szybkość odtworzenia transientów. Elektrody są wykonane w najnowszej technologii MLER-3 (Multi-Layer Electrodes, czyli elektrody wielowarstwowe w trzeciej wersji, w SR-009 jest poprzednia, druga wersja – MLER 2). Zgrzewaniem termicznym połączono metalową siateczkę z warstwą wytrawioną fotochemicznie; taka struktura prawdopodobnie osiąga wyższą sztywność i jest wolna od rezonansów. Jednocześnie siatka musi być akustycznie transparentna, aby fala od membrany biegła przez nią bez zakłóceń. Elektrody znajdują się po obydwu stronach membrany, stąd nazwa push-pull. Z zewnątrz jest jeszcze dodatkowa siatka ochronna objęta pierścieniem, a ten z kolei jest przykręcony do sześciu wysięgników będących już integralną częścią obudowy muszli.

Solidna, sztywna i precyzyjna musi być cała konstrukcja, najmniejsze wygięcie pierścienia, do których zamocowane są elektrody i membrana, może spowodować ich poważne odkształcenie. Wszystkie części "odpowiedzialne" mechanicznie są aluminiowe. Konstrukcja musi być zarazem lekka, aby słuchawki były wygodne, a przecież są duże... więc masa 432 g to naprawdę sukces, ale najważniejsze, że w ogóle jej nie czuć!



To słuchawki bardzo wygodne, na głowy małe i duże. Regulacja odbywa się podobnie jak we wszystkich słuchawkach Staxa 9 (z wyjątkiem SR-X1) – za pomocą przesuwanej paska. System jest "zapadkowy", ma dosyć pozycji w dużym zakresie, a po ustaleniu odpowiedniej nie ma tendencji do przesuwania (więc trzeba użyć sporej siły, aby słuchawki dopasować, ale przecież nie robi się tego co chwila). Wygodzie służy też bardzo szeroki pasek, a wygoda to dla mnie warunek wstępny i podstawowy, aby słuchawki rekomendować. SR-X9000 spełniają go w 98%, a te dwa "brakujące" procenty dotyczą w tym przypadku zastrzeżeń zupełnie oczywistych. Po pierwsze, to nie są słuchawki przenośne, co odczuwa się również przez ich dość lekkie, luźne trzymanie na głowie; bez względu na ustawienie paska, nacisk z boku jest niewielki, duże muszle otaczają małżowiny z zapasem, co też nie blokuje ich ruchu. To optymalne, gdy siedzimy; nie musimy zastygać w bezruchu, słuchawki nie spadną, a jeżeli odrobinę się przesuną, to je poprawimy. Po drugie, to słuchawki otwarte i wszystko, czego słuchamy, będą też słyszeć inni znajdujący się pobliżu.

Nie przypominam sobie innych, które miałbym na głowie praktycznie bez przerwy przez kilka godzin.

Poduszki z owczej skóry są milusińskie, a cały układ jest "przewiewny". Można ich słuchać w nieskończoność. Jednego wieczoru usiadłem, aby jeszcze coś sprawdzić... i przesłuchałem w całości kilka ważnych dla mnie albumów. Oczywiście jest w tym też zasługa charakteru brzmienia, przecież nikt nie siedzi w słuchawkach tylko po to, aby cieszyć się, że nie uciskają...

SR-X9000 są zapakowane w drewniane pudełko, w którym znajdują się też dwa kable – obydwa z takimi samymi wtykami, różniące się tylko długością (1,5 m i 2,5 m); przewodzą zarówno sygnał audio, jak i wysokie napięcie polaryzujące, niezależnie do każdej słuchawki. Są do nich wpinane (a nie zamontowane na stałe), końcówki są solidne, mocowanie pewne, nic się łatwo nie wyłamie.



Poduszka z owczej skóry otacza ucho z dużym zapasem, przylegając do głowy dokładnie, ale delikatnie.



Membrana ma powierzchnię o 20 procent większą niż w SR-009S, zajmuje całą przestrzeń między poduszkami.



Do głównej części muszli został dokręcony dodatkowy pierścień z metalową siatką chroniącą delikatną siatkę elektrody.



Regulacja dopasowania do wielkości głowy jest możliwa w dużym zakresie; po ustaleniu pozycji zapadka trzyma pewnie.



Kabel jest zakończony specjalnym wtykiem, który prowadzi zarówno sygnały audio obydwu kanałów, jak i napięcie polaryzacyjne. Do SRM-700S możemy podłączyć dwie pary słuchawek.

ODSŁUCH

W tym momencie nie jestem obstawiony innymi referencyjnymi słuchawkami, z którymi mógłbym SR-X9000 bezpośrednio porównać, ale niektóre dobrze pamiętam, słuchałem poprzedniej referencji Staxa – SR-009S, testowałem też kilka innych Staxów. Nie będę się wysilał na szczegółowe wymienianie różnic, lecz w opisie SR-X9000 pojawią się stwierdzenia mające oczywisty kontekst.

Od pierwszych chwil i dźwięków możemy wiedzieć o nich bardzo wiele, ale nie wszystko. Najpierw pojawia się wrażenie bliskości, komunikatywności, łatwości odbioru, "rozsupłania" muzyki, która w innych słuchawkach jednocześnie grzęźnie, jak też próbuje się przebić wysokotonowymi detalami czy potężnym basem.

Czegokolwiek zacząłem słuchać, chciałem słuchać dalej, nie pojawiała się dość częsta i znamienna dla pewnych rodzajów brzmienia nadpobudliwość (słuchacza) i przemożna ciekawość, jak zabrzmie inne nagranie, a może jeszcze inne... SR-X9000 nie wprowadzają takiego napięcia, nie robią żadnych tajemnic.

Ich działanie jest skupione na doskonałym środku pasma. Nie oznacza to słabości skrajów, a raczej zbliżenie się do bardziej naturalnego profilu, jaki znam z dobrze zestrojonych zespołów głośnikowych. Nie obiecuję, że Staxy grają jak para kolumn – zwłaszcza pod względem przestrzennym to po prostu niemożliwe i nawet najlepsze słuchawki nie robią w tej dziedzinie rewolucji. Ale nie było monotonnego, czasami nieznośnego "cykania" ujednoliciającego sybilanty wokali i blachy perkusji, które obciąża wiele nawet bardzo dobrych słuchawek. Wysokie tony są płynnie połączone, a nawet wtopione w średnicę, są jej oczywistą kontynuacją. Blachy perkusji nie nabierają masy, ale nie zamieniają się w piasek. Jest oddech, świeżość, lekkość. Wysokie tony są więc delikatne, czyściutkie i wyrafinowane, a przy tym podporządkowane w najbardziej właściwy sposób, aby nie było ich ani za mało, ani za dużo.

**SR-X9000 pozwalają u
słyszeć praktycznie
wszystko, lecz nie sypią
jak z rękawa informa-
cyjną drobnicą.**

Powiedzieć, że średnica jest w tym brzmieniu ważna, to o wiele za mało. Prawidłowa (w intencji bliska neutralnej) charakterystyka częstotliwościowa słuchawek, mierzona "sztuczną głową", w odróżnieniu od charakterystyki zespołów głośnikowych jest daleka od liniowości. Wynika to ze zmian, jakie wprowadza słuchanie źródła umieszczonego przy samym uchu w stosunku do źródła odsuniętego choćby o metr (na skutek skomplikowanych odbić fal od małżowiny), a przecież chcemy słyszeć instrumenty i głosy w takiej formie, w jakiej słyszymy je w "normalny" sposób, z pewnej odległości, dlatego charakterystyka słuchawek musi wprowadzać odpowiednią korektę, abyśmy ostatecznie słyszeli dźwięk tonalnie naturalny. Problem w tym, że zmiana wprowadzana przez nasze uszy przy odsłuchu słuchawkowym jest w pewnym stopniu indywidualna, więc i korekcja powinna być do niej dopasowana, czyli – najlepsza charakterystyka

jest różna dla różnych użytkowników i podkreślimy, że w tym przypadku nie rozważamy subiektywnych upodobań, ale dążenie do obiektywnie neutralnego dźwięku! Może to niełatwe do ogarnięcia, i dlatego wielu nawet bardzo doświadczonych użytkowników słuchawek, a nawet recenzentów, niepotrzebnie spiera się o to, czy określone słuchawki brzmią np. zbyt jasno czy nie. Jak to się ma do średnich tonów SR-X9000? Nie wpadam w pułapkę wniosku, że wyzwoliły się z jakichś błędnych założeń, jednak mają więcej tego, czego w słuchawkach często brakuje.

**Wokale nie wpadają
w nosowość, brzmią od-
ważnie i emocjonalnie.
Tutaj właśnie jest klucz
do czytelności, płynno-
ści i spójności.**



Zapoznałem się z testem, którego autor przyznał, że SR-X9000 miała dla niego zbyt mocno podany zakres 3 kHz, więc wprowadził (za pomocą urządzenia źródłowego) odpowiednią (-3 dB) equalizację i wtedy było już super. Gdybym to przeczytał nie słuchając wcześniej SR-X9000, byłbym nieźle przestraszony, bo czego jak czego, ale nadmiaru "wyższego środka" chyba wszyscy boimy się jak diabeł święconej wody. I słusznie, bo dźwięk staje się wówczas natarciwy. Jednak z SR-X9000 wcale taki nie jest i chociaż też miałem do dyspozycji podobne narzędzia korekcyjne, to nawet nie byłem ciekaw, jakie przyniosłyby efekty; „natywne” brzmienie nie zmęczyło mnie w ciągu długiej sesji. W tych słuchawkach podoba mi się właśnie to, że ich dźwięk jest otwarty, „szczerzy”, nieskomplikowany... a zarazem klarowny, precyzyjny, elegancki.

R-X9000
ani nie syczą, ani nie
krzyczą, ani nie bucą;
grają równo, pewnie
i bezpiecznie.

Mimo że wysokie tony specjalnie nie błyszczą i nie iskrzą, dźwięk nie jest ciężki i ciemny właśnie dlatego, że średnica jest mocna, nasyciona i swobodna, a basu... na pewno nie jest za dużo. Dość było nagrań, które pokazały wspólną rozdzielczość i "szybkość", przejawiającą się naturalnymi wibracjami, chrapliwością, szorstkością – w odróżnieniu od wygładzenia i jednorodności większości słuchawek. Ale co ciekawe, technicznie słabsze materiały czy źródła nie zabolą. W całym spektrum różnego rodzaju kłopotliwych sytuacji dźwięk rzadko stawał się napastliwy i wyostrozony.

Staxy są jednocześnie żywe i bezpośrednie, jak też wytrawne i neutralne. Ich klasę usłyszymy w sposobie pokazania szczegółów, których może być mnóstwo, ale nasze uszy nie zostają w nich skąpane; często są na drugim planie – tam gdzie być powinny – subtelne i czyste.

Tak jak góra pasma jest wolna od dzwonienia i nabłyszczania, tak na dole nie ma gęstego, tłustego sosu. Bas jest sprężysty, soczysty, nie dudni, nie ciągnie się, jest dobrze prowadzony, trzyma puls muzyki nie ocieplając średnicy. W porównaniu do większości



słuchawek jest go mniej i generalnie to dobra wiadomość. Na części nagrań życzyłbym sobie trochę więcej "mocy", lecz nie jestem pewien, czy wówczas średnica straciłaby na znaczeniu, a ona jest tutaj "przewodnikiem". Dzięki niej muzyka płynie zdrowo, wyraźnie, wszystko jest na wierzchu, a przy tym w dobrych proporcjach.

Dobrze znamy wrażenie płynące z działania dużych, dobrych kolumn, gdy pozorne źródła dźwięków nabierają właściwej skali. Niestety, z większości słyszymy "miniaturki" instrumentów, nawet gdy są tonalnie dobrze zrównoważone i nie brakuje im niskich rejestrów. Dźwięk słuchawek trudno do tego w ogóle porównać... ale SR-X9000 tworzą właśnie większy obraz.

**Perspektywa
nie jest odsunięta
czy rozszerzona,
lecz swobodniejsza,
bardziej przestrzenna,
z lepszą atmosferą
akustyczną.**

Miłośnicy Staxów mają prawo być dumni z najlepszego dzieła tej firmy, a ci, których stać na SR-X9000, mogą być szczęśliwi.

STAX SR-X9000 (+SRM-700S)

CENA

31 000 zł (+17 000 zł) www.audioklan.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Duże, umiarkowanie ciężkie, nowocześnie wyglądające, perfekcyjnie wykonane słuchawki elektrostatyczne. Najlepsza technika specjalisty w tej dziedzinie.

FUNKCJONALNOŚĆ

Jak to elektrostaty – wymagają specjalnego wzmacniacza. Regulacja na każdą głowę, bardzo wygodne, kabel odłączany i dostatecznie długi (2,5 m).

BRZMIENIE

Ani nazbyt ciepłe, ani rozjaśnione, ale z pierwszoplanową, naturalną, elegancką średnicą; nasyconą, czystą i szybką. Precyzyjne, zróżnicowane, przejrzyste, a przy tym subtelne, niewyostrzone wysokie tony. Bas "towarzyszący", nisko sięgający i czytelny. Komunikatywne, naturalne, żywe, rozdzielcze. Można słuchać wszystkiego, zawsze pokażą swój charakter podkreślając walory czysto muzyczne.

Typ	wokółuszne/otwarte
Impedancja [kΩ]	145
Czułość [dB SPL]	b.d.
Długość kabla [cm]	150/250
Wtyk	XLR
Masa [g]	432
Akcesoria	drewniane pudełko