

HiFiMAN pojawił się na scenie audio kilka lat temu, gdy sprzedaż słuchawek wchodziła już na wysokie obroty, napędzana popularnością sprzętu przenośnego. Jednak amerykańska firma wcale nie podłączyła się do głównego nurtu, bowiem zaproponowała konstrukcje niemal niezdatne do współpracy ze smartfonami. Jakby zbieżność słuchawkowej eksplozji na rynku i narodzin firmy była zupełnie przypadkowa. Oczywiście nie była. HiFiMAN postanowił wykorzystać okazję, ale pójść własną drogą, aby nie zginąć w tłumie. I nie zginął.

Projektowanie, produkowanie i sprzedawanie kolumn ma swoje plusy i minusy, a słuchawek – swoje. Konstruktorzy kolumn mają dobre powody i wielkie pole do popisu, aby wykazywać się inwencją twórczą. W jednych warunkach bardziej odpowiednie są duże kolumny wolnostojące, w innych – małe monitory. Ktoś ma przekonanie do rozwiniętych układów wielodrożnych, ktoś inny ceni sobie prostotę. Wreszcie ogromna rozpiętość cenowa tłumaczy obecność modeli skromnych i już z wyglądu tanich, jak też high-endowych kolosów, stających się najbardziej luksusowym elementem wyposażenia wnętrza itp. itd. Projektanci słuchawek nie mogą aż tak szeroko rozwinąć skrzydeł w sferze wyglądu (czy też słuchawkowych muszli), bo każda konstrukcja przeznaczona jest wyłącznie do założenia na głowę (i to na jedną, a nie na kilka), a głowy aż tak bardzo nie różnią się wielkością. Mogłoby się nawet wydawać, że gdzieś jest jeden statystycznie optymalny wzór słuchawek (przynajmniej kształtu muszli), jednak aż tak źle nie jest, żeby ich producenci byli zupełnie pozbawieni swobody poszukiwań i ustalenia własnego, charakterystycznego rozwiązania, co dobrze widać dookoła. Również w przedmiocie układu akustycznego zakres dostępnych i racjonalnych koncepcji nie jest tak szeroki, jak w zespołach głośnikowych. Niektórzy producenci nie pokazują w zasadzie nic nowego ani odrobinę oryginalnego. Nawet w tym teście, słuchawek przecież już drogich, w ofertach poszczególnych najlepszych (lub prawie najlepszych) producentów zdarzało się, że na temat tech-

niki samych przetworników nie dowiadrywaliśmy się w zasadzie nic, a całą naszą uwagę skupiało niebanalne, luksusowe, dopieszczone wykonanie; jakby słuchawki (niektóre) były już bardziej elegancką galanterią, a nawet biżuterią, a nie urządzeniem do odtwarzania dźwięku. Ameryki nie odkrywam, bo wiadomo, że w ciągu kilku ostatnich lat słuchawki weszły również w taką rolę, temu zawdzięczając dużą część swojej popularności, a nie tylko samej potrzebie obcowania z muzyką – zawsze i wszędzie.

HiFiMAN stanął jakby na przeciwnym biegunie. Stara się, aby jego słuchawki wyglądały coraz lepiej (widać te starania, bo wygląd się poprawia), jednak wciąż można dostrzec, tu i ówdzie, pewną toporność projektu i wykonania (nie większą niż w Grado) i można uznać, że w ogóle bezproblemową, gdy słuchawki traktuje się jak słuchawki. W związku z tym nie oglądamy i nie obmacywujemy HiFiMAN-ów z taką przyjemnością, jak np. caczuszko Bowersa. Coś za coś... Chociaż można się temu trochę dziwić, bo HiFiMAN nie jest już „start-upem”, firemką dopiero się rozkręcającą. Wydaje

się, że osiągnął taki sukces, który wiąże się z produkcją wielkoseryjną i dostępem do najlepszych technologii obróbki, materiałów itp. Ale znowu wystarczy wskazać na Grado, żeby przestać się dziwić, albo... dziwić się podwójnie. Ponadto u podstaw „hifimanowej osobowości” jest wybór, który znacznie ogranicza swobodę w układaniu „designu”, a który określa tak mocny wizerunek firmy. Oczywiście chodzi o stosowanie przetworników planarnych, na co mogą się zdecydować tylko najlepsi i/lub najodważniejsi. To technologia trudna, wykonania takich przetworników i słuchawek nie można zlecić pierwszemu lepszemu podwykonawcy, pod pewnymi względami (brzmieniowymi) jest bardzo obciążająca, ale też obciążona „wadami wrodzonymi”, których redukcja wymaga dużych umiejętności. Bardzo niska efektywność stoi na drodze przyjazni i owocnej współpracy ze sprzętem przenośnym. Ponadto przetworniki planarne determinują sporą wielkość muszli i konstrukcję otwartą, co tym bardziej „udamawia” tego typu konstrukcje.



HIFIMAN HE-560

Jednocześnie HiFiMAN zajęł się właśnie odtwarzaczami przenośnymi i cały czas próbuje pogodzić te dwa działy, czyniąc swoje odtwarzacze odpowiednio wydajnymi, a słuchawki – relatywnie efektywniejszymi, chociaż wartość tego parametru wciąż pozostaje daleko w tyle za słuchawkami z klasycznymi przetwornikami dynamicznymi. Dlatego planarne HiFiMAN-y (są już i nieplanarne) grają najlepiej, gdy są podłączone do mocnych, stacjonarnych wzmacniaczy słuchawkowych. Użytkownik też czuje się bezpieczniej, nie afiszując się z takim wynalazkiem na ulicy – tym bardziej, że wszyscy wokół będą dokładnie słyszeć naszą muzykę.

HiFiMAN pracuje też nad obniżaniem progu, powyżej którego dostępne są słuchawki planarne, pojawiające się kiedyś dopiero w high-endzie. Dzisiaj możemy kupić model HE-400S znacznie poniżej 2000 zł, zresztą już oryginalne HE-400 kosztowały w tych granicach, a ich poprawiona wersja HE-400i – ok. 2500 zł. HE-560 plasują się w środku stawki, ponad nimi są jeszcze Edition X i referencyjne HE-1000.

HE-560 mają bardzo niską skuteczność (90 dB), nawet na tle innych planarnych konstrukcji HiFiMAN-a (choć podobną, jak HE-1000), co oczywiście samo w sobie nie jest zaletą, ale wynika z rozwiązania, które dla samej jakości brzmienia ma być najlepsze – system magnesów znajduje się tylko po jednej stronie membrany (za nią), podczas gdy możliwe jest też, w celu zwiększenia skuteczności, umieszczenie drugiego zestawu magnesów przed membraną, co jednak powoduje zaburzenie fali biegnącej wprost do naszego ucha.

Tym wyjaśnieniem dotknęliśmy wątku zasady działania przetworników planarnych. Ich membrana jest płaska i ma relatywnie dużą powierzchnię, czym kojarzy się z konstrukcją elektrostatów. Ma jednak wciąż więcej wspólnego z przetwornikami dynamicznymi (z cewką i magnesem), bowiem i tutaj jest magnes (a nie polaryzacja elektryczna), tyle że ścieżka przewodząca jest wytrawiona na folii membrany. Tak jak w głośnikach dynamicznych, prąd przepływający przez przewodnik znajdujący się w polu magnetycznym powoduje powstanie siły i ruch membrany, wywołujący ostatecznie falę akustyczną. Technologia nie jest aż „kosmiczna”, ale przetworniki planarne są kosztowne z dwóch głównych powodów: układ magnetyczny jest większy, a produkcja membran i końcowy montaż wymaga większej precyzji i jest bardziej pracochłonny.

Najlepsze nowe modele słuchawek HiFiMAN-a mają muszle w kształcie wydłużonego jaja, ale HE-560 prowadzi „peleton” konstrukcji z tradycyjnymi muszlami okrągłymi – z takimi HiFiMAN „wystartował” wraz z pierwszym modelem HE-5, z którego wyewoluował HE-560.

Poduszki są dość wyrafinowane i ciekawe. W wielu współczesnych konstrukcjach mają one zmienną grubość (wysokość) na swoim obwodzie, odpowiednią do kształtu głowy. Takie też są poduszki HE-560, ale producent pozwala użytkownikowi na ich przesuwanie (więc grubsza część może znaleźć się w dowolnym miejscu), w celu indywidualnego dopasowania. Ruchomość ta ma też związek z możliwością ich zdjęcia i wymiany. Kiedy uznamy, że są już zużyte, możemy kupić nowe; nie są wcale bardzo drogie, ale – uwaga – są ich trzy typy: welurowe (60 zł), skórzane (120 zł) i hybrydowe (200 zł). Nowy egzemplarz (tak jak i testowany) jest wyposażony w poduszki hybrydowe, czyli łączące skórę z welurem, w sposób przemysłowy następująco: od zewnątrz jest skóra, która zapewnia szczelność (względna) komory utworzonej wokół ucha; z uchem styka się powierzchnia welurowa (zapewniająca większy komfort); natomiast od wewnątrz znowu jest skóra, ale perforowana – zarówno w celu uzyskania optymalnych właściwości akustycznych całego układu, jak i „oddychania”.

Dopasowanie do wielkości głowy regulujemy, przesuwając pasek po obydwu stronach metalowego pałąka (siedem „kliknięć”). Stalowy pałąk dość lekko się rozgina, a dodatkowo na widelcach (z tworzywa) jest obrót góra-dół, (można nimi w zasadzie kręcić dookoła), zaś same widelce kręcą się w zakresie +/-90°. Zatem słuchawki można skierować w dowolną stronę. Tył muszli został zabezpieczony metalową, azurową blachą i dodatkowo tkaniną przeciwkurzową.

Kabel jest dość krótki, 2-metrowy, w tekstylnym oplocie. Do słuchawek wpinamy go dwoma mikrokoncentrykami, do wzmacniacza – dużym „jackiem”. Oznaczenia kanałów są zarówno na wtykach, jak i na słuchawkach (od wewnątrz, na zawiasach).

Drewniana szkatułka ma odsuwane wieko, od wewnątrz obite aluminiową blachą. Wyściółka jest precyzyjnie wycięta w twardej gąbce, więc zabezpieczenie jest wyjątkowo solidne, „mobilne” nie w znaczeniu zabierania słuchawek na piknik, ale przeprowadzki.



Do testu dotarł egzemplarz noszący ślady wielu testów, opakowanie było poważnie sflatygowane, ale miało ślady dawnej świetności. Zdobyte w recenzjach nagrody i pochwały były warte takiego uszczerbku na urodzie.



Po ściągnięciu tylnej osłony wyraźnie widać ścieżkę przewodzącą na bardzo dużej, foliowej membranie.



Muszlami możemy kręcić, jak chcemy – na osiach łączących widelce z pałąkiem i na samych widelcach.

Opakowanie to skrzyneczka ze sklejki, z wiekiem ozdobionym aluminiową blachą.



ODSŁUCH

TEST

Wcześniej napisałem mocne uzasadnienie dotyczące prowadzenia testów porównawczych. Jednak i w nich kryją się... nie tyle pułapki, co pewne trudności. Tutaj przyszła mi na myśl degustacja win. Porównywanie ich jest i w tej dziedzinie podstawową i najlepszą metodą, jednak każda próbka wpływa na odbiór następnej, więc aby ją zneutralizować, trzeba przepłukać usta wodą, a nawet zjeść kawałek chleba, co nie spowoduje, że zapomnimy, jak smakowała poprzednia, ale we właściwy sposób odbierzemy smak następnej. Żeby nie było niedomówień – nie sugeruję, że jestem ekspertem w tej dziedzinie. Przypomniałem sobie tylko tę procedurę właśnie przy teście słuchawek, odnosząc wrażenie znacznie silniejsze, niż podczas testowania kolumn, że odbiór i ocena w zasadzie każdego modelu poważnie zależy od brzmienia słuchawek, których służyłem wcześniej i później. Zastanawiałem się, czym można by „oczyszczyć” percepcję, poza samym upływem czasu, który przecież jednocześnie zaciera pamięć o porównywanych brzmieniach... Sposobem byłby każdorazowy powrót do jakiegoś wzorca. Stwierdziłem jednak, że w zasadzie nie ma słuchawek, bez względu na cenę, które mogłyby „odpowiedzialnie” pełnić taką rolę; wszystkie zniekształcają, przede wszystkim tonalnie, w stopniu znacznie większym niż nawet niedrogie, ale dobrze zestrojone kolumny. Zatem nawet najlepsze z nich niewiele wnoszą do rozwiązania tego problemu. Pozostaje więc porównywać to, co chcemy porównać, i próbować uchwycić pewne stałe, w szerszym spektrum nagrań i punktów odniesienia.

Pod koniec relacji z odsłuchu Grado napisałem też już prawie kompletne podsumowanie całego testu, dedykując poszczególne modele różnym użytkownikom, zgodnie z ich potrzebami, odnośnie konkretnych cech brzmienia. Nie wspominałem tam tylko o HE-560, bo jeszcze nie wypadało nic zdradzać. No dobrze, kto w takim razie ma brać HE-560?

O ile w przypadku Grado wypada rozpatrywać właściwości brzmieniowe w kontekście wygody i sposobu ich noszenia, o tyle HE-560 powinny zostać zaproponowane tylko tym, którzy poradzą sobie z ich bardzo niską skutecznością. Mimo relatywnie niskiej impedancji, przy ustalonym poziomie napięcia ze wzmacniacza, zagrały znacznie ciszej niż 600-omowe T-1, które z kolei, właśnie z powodu impedancji, zostawały w tyle za peletonem pozostałych trzech modeli. O ile więc niska czułość T-1 wynika z wysokiej impedancji, a tym samym nie oznacza, że mają one niską efektywność, o tyle HE-560 mają kategorię znacznie niższą efektywność.



Dopasowanie do wielkości głowy prowadzimy ustawieniem „wewnętrznego” paska, na jednej z siedmiu pozycji.

Pierwsze wrażenie nie było obciążone ani rozczarowaniem, ani entuzjazmem, ani odkryciem żadnej bardzo szczególnej właściwości. Po wyregulowaniu głośności musiałem się odrobić skupić, aby z brzmienia dość spójnego i naturalnego wyłowić jego indywidualne rysy. Nie wymagało to aż wysiłku, jednak uzasadniony jest wniosek, że słuchawki te są dostatecznie neutralne i spokojne, aby nie wywoływać wielkich emocji. Nie jest to zapowiedź wielkiej frajdy i mistrzostwa, ale przynajmniej mamy do czynienia ze „nausznikami” bezpiecznymi (abstrahując od niskiej efektywności). Profil tonalny jest podobny (najogólniej) do poznanego w T-1 i Grado, więc góra pasma jest mocno zaznaczona. Według mnie to już kwalifikuje się do nazwania brzmienia rozjaśnionym,



Poduszki można zdjąć i wymienić – nawet na inne, całkowicie skórzane lub welurowe. W standardowym komplecie są teoretycznie najlepsze, „hybrydowe”.



Na styku z głową poduszka jest welurowa, od strony komory – skórzana, ale perforowana.

ale – jak wcześniej wspominałem – tego typu brzmienia są przez dużą część recenzentów i użytkowników uznawane za zupełnie normalne. Środek jest mocny, ale skupiony i podbarwiony w jakimś zakresie. Mogę zgadywać, że w okolicach 1 kHz. Podobnie góra – też ma swoje znamię, leżące wyżej niż w T-1. Założmy że przy 10 kHz, jednak i ono „zamyka” wybrzmienia, którym trochę brakuje powietrza. Bas jest podobny jak w Grado, szczupły i szybki, mniej ekspresyjny, za to ma trochę więcej soczystości. Zapoznałem się z wieloma opiniami na temat HE-560 (head-fi.org), i każda była inna – jakby zebrano na ten temat widły różnych modeli. Trudno pogodzić stwierdzenia o „wysmienitym wyrównaniu” z tymi o „rozjaśnionych wysokich” albo „niski i zwarty bas” ze „zmiękczonego basem”. Już łatwiej – pochwały dla „holograficznej sceny” z zarzutami o „typowe dla słuchawek planarnych zatłoczenie sceny”. To samo jednym się podoba, a innym nie. Większy problem jest wtedy, gdy nie ma zgody co do faktów, nawet wśród doświadczonych audiofilów. Piszę to nie w celu wytykania komukolwiek błędów, ale objaśnienia własnej relacji, pomijającej wątki, które dla innych są obowiązkowe, a wskazujące na elementy, w innych relacjach niedostrzegane. Nie chodzi mi o relatywizowanie wszystkiego; są takie „momenty”, które konstytuują brzmienie, i ich przemilczenie po prostu podważa wiarygodność relacji (np. bas z B&W P9 Signature), ale w brzmieniu HE-560, stety lub niestety, nie ma dla mnie nic „fundamentalnego”. Ich największym atutem było dla mnie to, że mogłem ich słuchać bez bólu, co można też powiedzieć o większości, ale przecież nie o wszystkich słuchawkach tego testu.

Andrzej Kisiel



Poduszka ma zmienną grubość na obwodzie, można ją też obracać, szukając najlepszego, indywidualnego ustawienia.



Podłączenie kabla jest nietypowe – zakręcane.

HE-560

CENA: 4300 ZŁ

DYSTRYBUTOR: RAFKO
www.rafko.com

WYKONANIE

Klasyczne HiFiMAN-y z dużymi, okrągłymi muszlami i ambitnymi przetwornikami planarnymi (oczywiście otwarte). Konstrukcja mechaniczna (pałak, pasek) nie będzie obiektem zachwytów nad estetyką i precyzją detalu, jednak wszystko jest solidne i „działa”.

FUNKCJONALNOŚĆ

Mimo dość „wygodnej” impedancji, bardzo niska skuteczność ogranicza efekty współpracy ze sprzętem przenośnym. Wpinany kabel, dość krótki (3 m), zakończony 6,3-mm wtykiem – i basta. Wygodne, a do wyboru (można dokupić) trzy rodzaje poduszek.

BRZMIENIE

Spójne, uprzejme, już tylko lekko rozjaśnione (w porównaniu z większością słuchawek), z delikatnymi akcentami na górze, ładnym basem (niezbyt ciężkim, ale „wyształconym”) i dużą sceną.

Typ:	wokółuszne, otwarte
Masa [g]:	390
Impedancja [Ω]	50
Długość przewodu [m]	2
Wtyk [mm]	6,3
Sterowanie (podst./MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	wymienne poduszki