

HD4.50BTNC to jeden z najnowszych produktów Sennheisera i najlepszy model serii *HD4*, w której znajdują się dwie konstrukcje bezprzewodowe. Wyjątkową cechą *HD4.50BTNC* jest aktywny system redukcji hałasu – to jedyne tak wyposażone słuchawki w tym teście.

Musze mają charakterystycznie (dla Sennheisera) owalny kształt, taki sam mają grube, wykonane z syntetycznej skóry poduszki. Słuchawki leżą znakomicie, co zawdzięczamy kształtowi i wielkości poduszek; nawet przy bardzo energicznym potrząsaniu głową trzymają się na niej dobrze. Mogłem też od razu docenić fantastyczną izolację od zewnętrznych źródeł hałasów – nawet przed założeniem elektroniki. Tak dobre dopasowanie i izolacja wiąże się jednak z grzaniem uszu, ale to niestety (w mniejszym czy większym stopniu) wspólna cecha słuchawek zamkniętych o relatywnie niewielkich gabarytach.

Po rozsunięciu pałąka do oporu uzyskałem spory luz; *HD4.50BTNC* będą pasować na każdą głowę. Muszle zawieszono na "widelcach", a te na przegubach łączących z pałąkiem. Obrót muszli jest możliwy tylko o niewielki kąt, co jednak zupełnie wystarcza, aby dopasować słuchawki do głowy. Do składania na czas transportu służy inny mechanizm, który pozwala "łamać" elementy pałąka. Do kompletu dodano miękki woreczek ochronny z wygodnym suwakiem.

Elementy regulacyjne umieszczono na prawej muszli. Przycisk do włączania i wyłączania może (po dłuższym przytrzymaniu) wywołać tryb parowania ze źródłem, jest też moduł zbliżeniowy NFC. Za funkcje związane z odtwarzaniem (przeskakiwanie do sąsiednich ścieżek, przewijanie oraz obsługę połączeń głosowych) odpowiada trzypozycyjny przełącznik suwakowy. Dwa dodatkowe przyciski (połączone w jeden szeroki dwupolowy element) regulują głośność. W prawej muszli znajdują się również wejście dla sygnałów analogowych oraz port USB do ładowania.

HD4.50BTNC ma w sumie aż trzy mikrofony: jeden do rozmów telefonicznych, dwa kolejne (po jednym w każdej muszli) to elementy systemu aktywnej redukcji hałasu. O wybranych funkcjach informuje wielokolorowa dioda i sekwencje znaków – błysnięć. Jest też asystent głosowy, informujący o różnych (choć nie wszystkich) funkcjach. Jedyń uciążliwość w takim układzie przycisków i sposobie obsługi widzę podczas włączania i wyłączania



Za szczelinami z boku muszli znajdują się mikrofony systemu redukcji hałasów.



Sennheiser HD4.50BTNC

systemu aktywnej redukcji hałasów, co trzeba wykonać przytrzymując jednocześnie obydwa klawisze regulacji głośności, zespolone w jeden niewielki moduł. Najwygodniej robić to po zdjęciu słuchawek z głowy.

Firmowy system redukcji hałasu – Noise-Gard – jest nieco uproszczoną wersją (przede wszystkim z mniejszą liczbą mikrofonów) układów stosowanych w droższych modelach firmy. Redukcja hałasu może działać również przy podłączeniu słuchawek kablem. Jedno ładowanie akumulatorów wystarcza na ok. 25 godzin pracy, choć zależy od wybranego trybu.

ODSŁUCH

Nie będzie fajerwerków ani basu o potężnej muskulaturze, za to ład, porządek, łatwość przyswajania wszystkich dźwięków, czytelność nawet skomplikowanych struktur jest na poziomie przekraczającym tę klasę cenową. Nawet znacznie droższe słuchawki są zwykle obciążone nie tyle „jakimis”, co poważnymi problemami z nienaturalnością, zwłaszcza barwy wysokich tonów, albo przesadą w zakresie niskotonowym. Sennheiser usunął je bardzo skutecznie. W rezultacie brzmienie może wydawać się „wyjątkowe”. Kiedy jednak już po kilkunastu minutach „przesiadałem się” na jakiegokolwiek inne modele, odczuwałem nie tyle dyskomfort, co natychmiast odbierałem ich specyfikę jako znacznie bardziej intensywną. Sennheisery grają „dyskretnie”, delikatnie, ale dokładnie. Pewna suchość barwy nie oznacza ujednoludnienia i spłaszczenia, dźwięki są plastyczne, a stereofonia nawet ponadprzeciętna (jak na słuchawki). Wokale są bezkonkurencyjne (w tym teście), za to niektórym instrumentom przydałaby się odrobina... metaliczności, aby nabrały werwy.

Brzmienia w trybie przewodowym i bezprzewodowym są bardzo podobne. Można natomiast wychwycić pewne różnice eksperymentując z układem redukcji szumów; bez niego dźwięk jest bardziej soczysty i wyrazisty, włączenie układu NC (w swojej zasadniczej roli bardzo skutecznego) wprowadza matowość.



Trzy moduły przycisków pełnią wiele różnych funkcji, producent pominął zupełnie oznaczenia, konieczne będzie sięgnięcie po instrukcję obsługi.

Konstrukcja muszli i poduszek w *HD4.50BTNC* zapewnią jednak na tyle dobrą (pasywną) izolację, że uruchamianie NC ma sens w sytuacjach dopiero ekstremalnych.

Radek Łabanowski

HD4.50BTNC

CENA: 899 ZŁ

DYSTRYBUTOR: APLAUZ AUDIO
www.sennheiser.pl

WYKONANIE

Choć są znacznie skromniejsze (gabaryty, użyte materiały), to nawiązują do słynnych HD600. Owalne muszle, grube, obszerne poduszki. Układ redukcji hałasów z dwoma mikrofonami.

FUNKCJONALNOŚĆ

Znakomita skuteczność nawet pasywnego, a tym bardziej aktywnego systemu redukcji hałasów. Bluetooth 4.0 z dodatkami NFC, asystent głosowy.

BRZMIENIE

Wyrównane, neutralne, dokładne, bez koloryzowania i akcentowania; brzmienie wyraźnie lepsze bez systemu redukcji hałasów.

| | |
|-------------------------|---|
| Typ: | nauszne/zamknięte |
| Masa [g]: | 238 |
| Impedancja [Ω] | b.d. (wejście analogowe) |
| Długość przewodu [m] | 1,4 |
| Podłączenie przewodowe | tak |
| Bluetooth | 4.0 |
| Funkcje | sterowanie odtwarzaczem/mikrofon do rozmów/aktywna redukcja hałasów/NFC |
| Czas pracy [godz.] | 25 |
| Inne | etui transportowe z suwakiem |