

SENNHEISER MOMENTUM 4 WIRELESS

Niewiele jest słuchawek, które zrobiły takie wrażenie, jak Sennheiser *Momentum* pierwszej generacji. Nie chodzi tylko o brzmienie, ale o całokształt. Sennheiser wrócił wtedy do gry, pokazując swoją klasę w produkcie przeznaczonym na rynek, na którym wcześniej go nie było.

Druga i trzecia edycja, oparte na podobnym projekcie, też radziły sobie znakomicie. W zeszłym roku Sennheiser zaanonsował czwartą, wobec której oczekiwania były zrozumiale wysokie. Ale najnowsze *Momentum* wyglądają skromnie, spokojnie, bezpiecznie. Z efektownej, niemal luksusowej aparycji poprzednich wersji pozostało niewiele (jest jednak wciąż eleganckie etui). Gdybym nie znał poprzednich *Momentum*, ani bym się ich wyglądem nie zachwycał, ani specjalnie nie narzekał – oto kolejne popularne, zwyczajne słuchawki. Najważniejsze są kwestie praktyczne. I od tego momentu mamy już tylko dobre wiadomości. W zakresie pewnych możliwości tej najnowszej konstrukcji nikt nie podskoczy. Ale dokończmy sprawę wykonania. W dostarczonej do testu wersji dominują modne,



jasnobeżowe kolory (druga wersja jest ciemna). Muszle są podwieszane pod pałąkiem na tradycyjnych „widelcowych” wspornikach oraz obrotowych przegubach. Mamy tu klasyczne, dobrze wykonane i dobrze działające mechanizmy. Optymalną sztywność nadają dość grube szyny regulacji pałąka.

Duże, wokółuszne, owalne poduszki są skórzane („ekologiczne”), sprężyste, ale dostatecznie miękkie. Górną część pałąka pokrywa tkanina, wypełnienie od strony głowy jest dość sztywne, wykończone ekoskórą. Pałąk nie uciska zbyt mocno, a jednak dobrze trzyma słuchawki na głowie. Muszle są obszerne, ucho ma wystarczająco dużo przestrzeni, choć trzeba pamiętać, że są to słuchawki zamknięte

(i to z bardzo skuteczną, pasywną izolacją), a więc również z mniej przyjemnymi tego konsekwencjami. Chociaż nie są małe, to ważą niespełna 300 g, co jest pozytywnym skutkiem ich... plastikowej konstrukcji. Powinny pasować na każdą głowę, przy maksymalnym rozsunięciu pozostał na mojej spory zapas.

Jedyny klasyczny przycisk służy do włączania słuchawek i wywołania trybu parowania BT. *Momentum* mogą pracować bezprzewodowo, ale i przewodowo, i to nawet w dwóch wariantach – analogowym (zwykły przewód ze złączem 3,5 mm) oraz cyfrowym – w ostatnim przypadku źródło podłączamy do gniazda USB (tego samego, które służy do ładowania).



Złącze USB-C służy zarówno jako cyfrowe wejście audio, jak też do ładowania akumulatorów.



Ukryte wewnątrz mikrofony podsłuchują hałasy i nasze rozmowy przez szereg otworków.



Klasyczny przycisk jest tylko jeden i służy przede wszystkim do włączania słuchawek, ponadto aktywuje tryb parowania BT.

Po naładowaniu akumulatorów słuchawki będą pracować nieprzerwanie aż przez 60 godzin! I to w trybie BT z włączonym systemem ANC. Jest to absolutny rekord, który osiągnięto optymalizując zużycie energii zarówno przez wbudowane wzmacniacze, jak i nowoczesne obwody transmisji Bluetooth w wersji 5.2. Niewykluczone, że Sennheiser zadbał także o wysoką efektywność przetworników (o nich samych nie wiemy nic ponad to, że mają średnicę 42 mm, a więc typową dla słuchawek tej wielkości).

Przenośne źródła analogowe (choć w tego typu słuchawkach jest to raczej opcja awaryjna) będą miały nieco trudniej niż zazwyczaj. Impedancja *Momentum 4 Wireless* to dość wysokie 60 Ω .

Pod względem standardów kodowania *Momentum 4 Wireless* prezentują się solidnie (choć nie przebojowo), obecne są SBC, aptX oraz AAC.

Nowoczesności czwartej generacji

Jedną z zasadniczych cech wyróżniających nowe *Momentum* na tle poprzednich wersji jest zupełnie inny sposób obsługi. Sennheiser postanowił rzucić się w wir nowoczesności i przygotował wielozadaniowy panel z sensorami dotykowymi, który umieścił pod kapturką prawej muszli. Obsługa nawiązuje do tego, co doskonale znamy z telefonów komórkowych i ekranów; przesuwając palcem po powierzchni muszli regulujemy głośność, przeskakujemy pomiędzy utworami. Na tym jednak nie koniec, bo panel jest na tyle zaawansowany, że wyczuwa także tzw. gesty: „szczyknięcia” odpowiadające za układ redukcji hałasów.

W przypadku słuchawek bezprzewodowych sprawą obojętną jest dodatek w postaci aplikacji mobilnej. Jej walory praktyczne bywają różne, ale aplikacja mobilna to dzisiaj potwierdzenie nowoczesności sprzętu, po prostu musi być, niezależnie nawet od tego, czy będziemy z niej faktycznie korzystać. *Momentum 4 Wireless* towarzyszy aplikacja Sennheiser Smart Control. Modne jest dzisiaj projektowanie jednej dużej aplikacji do wielu urządzeń, nawet różnych. I tak właśnie postąpił Sennheiser, ponieważ Smart Control działa nie tylko ze słuchawkami, ale także z linią soundbarów *AMBEO*. Najbardziej przydatną funkcją aplikacji (w kontekście słuchawek) wydaje się być regulacja intensywności działania układów ANC (jest też tryb automatyczny), czego nie da się zrobić inaczej. Przygotowano też korekcję częstotliwościową wraz ze wspomagającym asystentem ustawień, który uwalnia nas od tak trudnych tematów, jak „kHz”, podsuwając gotowe zestawy, z których wybierzemy najlepszy... albo żaden. Aplikacja ma też tzw. Sound Zones, czyli coś na kształt amplitunerowych przycisków szybkiego wyboru, pod którymi możemy zaprogramować dowolną konfigurację różnych parametrów, a w tym przypadku np. tłumienia hałasów i korekcji częstotliwościowej. Wyobraźmy sobie inny zestaw (np. tłumienia) do pracy i do domu, przełączanie tych wariantów może odbywać się automatycznie (wyzwalane odczytem z lokalizacji GPS).

Wprowadzanie dodatkowych funkcji (oczywiście w pewnym zakresie) to kwestia aktualizacji. Sennheiser zapowiada, że oprócz nadrzędnej funkcjonalności, aplikacja Smart Control będzie też drogą do poprawiania oprogramowania samych słuchawek.



Regulacja pałąka ma duży zakres i dobrą precyzję, muszle są podwieszane na widelcach i obrotowych przegubach.



Oznaczenia kanałów znajdują się na siateczkach chroniących muszle.



Pady są dość grube, pasywna izolacja akustyczna jest znakomita.

ODSŁUCH

Może byłoby pewną przesadą zadeklarować, że gdy założymy te słuchawki na głowę i włączymy odtwarzanie, znikną wszelkie wątpliwości, ale jest to możliwe. Nowe *Momentum 4 Wireless* prezentują brzmienie zdecydowane, dojrzałe i wyrafinowane. Kto ma już słuch dobrze skalibrowany i nie błąka się ze swoimi oczekiwaniami, nie potrzebując słuchawek ani w roli zastrzyku adrenaliny, ani środka usypiającego, lecz do odtworzenia muzyki jak najbliższej temu, co słyszał jej realizator, nie znajdzie w tym teście niczego lepszego. Nie jest do tego potrzebne wyostrenie detali, a tym bardziej pompowanie basu. To w sumie kolejny porządny Sennheiser, trzymający się swoich zasad, bez względu na rodzaj i cenę słuchawek.

Sprawą podstawową jest dobre zrównoważenie, co niemal automatycznie łączy się z dobrą spójnością. Niemal, bo bywa i tak, że dźwięk jest tonalnie prawidłowy, a jednak „rozbity”, niekoherentny. W tym przypadku naturalność i pełna zgodność wszystkich elementów jest odczytywana natychmiast, nawet bardziej oczywista, niż akademickie wyrównanie charakterystyki. Dopiero po chwili skierowałem uwagę na poszczególne zakresy; wszystko jest na swoim miejscu, niczego nie wzmocniono, nie wycofano. Bez podkreślania i maskowania, *Momentum 4 Wireless* są szczerze... aż do bólu?

Tak zdarzało się w przeszłości, może nie do bólu, ale ze swoistą bezwzględnością i suchością Sennheisery bywały wymagające zarówno dla nagrania, jak i słuchacza. Teraz czeka nas nie tyle zwrot akcji, co lekka korekta. Średnica jest znajoma, prawdziwa, bliska, wciąż odgrywa ważną rolę, ale nie dominuje nad wysokimi – te potrafią błysnąć, czasami nawet zaskoczyć szybkim uderzeniem, ale nie częściej, niż to potrzebne dla ukazania, a nie podkreślania detali nagrania. Dzięki ich większemu udziałowi cały przekaz staje się bardziej świeży i otwarty, chociaż w porównaniu z *P7x S2* i *Deva Pro* są spokojniejsze.

**Zrównoważone,
z naturalną dawką
blasku, łączą typową
dla Sennheisera neu-
tralność z większą niż
wcześniej żywością.**

Wpisuje się w to bas – rozciągnięty, soczysty i czytelny. Nie przesadzając ani z masą, ani z twardymi uderzeniami, nie każe na swój udział wyczekiwać ani obawiać się o męczącą nadpobudliwość. Będą niskie zejścia, będzie rytm, nie wszystko naraz, nie wszystko na okrągło, ale tym lepiej.

Brzmienie Sennheiserów od dawna było wzorem neutralności, jednak wcale nie było pierwszym wyborem dla wszystkich; wielu użytkowników, zwłaszcza słuchawek bezprzewodowych, oczekuje grania rozrywkowego i *Momentum 4* są gestem producenta w ich stronę. Nie zrywają całkowicie z firmową tradycją, ale dodają do niej więcej swobody i oddechu.

SENNHEISER MOMENTUM 4 WIRELESS

CENA

1700 zł
www.sennheiser.pl

DYSTRYBUTOR

Aplauz

WYKONANIE

Nowe *Momentum*, wizualnie skromniejsze, ale technicznie nowocześniejsze, lekkie i wygodne.

FUNKCJONALNOŚĆ

Dobre pasywne tłumienie, aktywne oczywiście jeszcze lepsze. Rekordowy czas pracy 60 godzin na jednym ładowaniu. Oprócz trybu bezprzewodowego dwie opcje przewodowe – analogowa i cyfrowa. Automatyka ANC, aplikacja mobilna. Podstawowe systemy kodowania.

BRZMIENIE

Połączenie firmowej neutralności i wyrafinowania z większą dawką soczystości, blasku i oddechu.

Typ	wokółuszne/zamknięte
Masa [g]	293
Impedancja [Ω]	60
Wejścia analogowe	tak
Bluetooth	5.2
Kodeki BT	SBC, AAC, aptX, aptX Adaptive
NFC	nie
ANC	tak
Aplikacja mobilna	tak
Czas pracy [godz]	60
Inne	szytywne etui, przejściówka samolotowa

