

Wypakowując z pudełka *MU-SO*, przeżyłem *déjà vu*: urządzenie w niezwykle sposób przypomina obelisk z „*Odysei Kosmicznej 2001*” Stanleya Kubricka. Choć wersja, którą otrzymałem do testu, jest srebrna, to jest przecież i wersja czarna, jeszcze bardziej jednoznaczna. To obelisk obalony, jeśli tak można powiedzieć, ponieważ leży na dłuższym boku, odwołując się przy okazji do ikonicznych systemów Bang & Olufsen z serii *Beocenter*.



W tej niezwyklej formie zamknięto kompletny system przeznaczony do odtwarzania dźwięku z plików audio, wraz z głośnikami. Dokładniej: odtwarzacz plików, przedwzmacniacz, sześć wzmacniaczy mocy (75 W każdy) i podłączone do nich, dwa trójdrożne zestawy głośnikowe.

Do odtwarzacza sygnał możemy wysłać albo przewodowo, z dysku sieciowego UPnP, albo z dysku przenośnego przez USB, lub z pendrajwa. Sygnał można także przesłać bezprzewodowo za pomocą łącza Bluetooth. Naima wyposażono w najnowszy kodek aptX, sygnał będzie więc wysokiej jakości. Nie ma się jednak co łudzić: pliki wysokiej rozdzielczości to domena łącza przewodowego. Do Naima można w ten sposób przesłać sygnały WAV, FLAC i AIFF do 24 bitów/192 kHz, ALAC (Apple Lossless) do 24 bitów/96 kHz. Łącze bezprzewodowe pozwoli przesłać sygnał 24 bitowy, ale tylko do 48 kHz. Bez problemu prześlemy ze smartfona lub tabletu sygnały MP3, AAC, OGG i WMA.

Projektując system bezprzewodowego przesyłu sygnału dla *MU-SO*, podjęto współpracę między inżynierami Naima oraz Londyńskim Uniwersytetem Queen Mary. Jej owocem jest nowatorski system anten Wi-Fi (w fazie opatentowywania), na który składają się dwa drukowane obwody antenowe, niewidoczne z zewnątrz urządzenia; anteny pracują w połączeniu z dwukanałowym odbiornikiem, w rezultacie czego transmisja ma być bez zaników.

Aluminiowa obudowa z drewnianym szkieletem i akrylowym spodem, a także radiatorem biegnącym przez cały tył urządzenia to coś, co można dostrzec w produktach z serii *Statement*. Na górnej ścianie widać duże kółko – to panel dotykowy, za pomocą którego włączymy urządzenie i zmienimy głośność (niemal identyczne jest w przedwzmacniaczu *NAC-S1*); tutaj służy także do sterowania odtwarzaniem muzyki i do wyboru aktywnego

Naim MU-SO

źródła oraz stacji radiowej. Na bocznej ścianie umieszczono wejście USB i mini-jack – dla pendrajwa i urządzeń przenośnych. W podcięciach, od spodu, podłączymy kabel ethernetowy oraz Toslink (optyczny); tam też znajduje się gniazdo dla kabla sieciowego AC.

Po drugiej stronie jest podobne podcięcie, jednak służy ono innym celom – to wylot bas-refleksu z żebrami wzmacniającymi jego ścianki. Głośniki niskotonowe mają kształt „stadionu”, a stosowane są tam, gdzie nie ma możliwości zainstalowania głośników okrągłych; ich membrany są celulozowe. Obok widać głośniki średniotonowe z membranami polipropylenowymi, a pomiędzy nimi 19-mm jedwabne kopułki wysokotonowe. Głośniki są zakryte maskownicą, której kolor możemy dobrać z wzornika dostępnego na stronie Naima.

W konstrukcji wzmacniaczy wykorzystano projekt systemu nagłaśniającego samochodów Bentley. Samochód to otoczenie, w którym liczą się małe wymiary, jak najmniejsza ilość emitowanego ciepła oraz wysoka efektywność. Gwarantuje to oczywiście klasa D. Sygnał jest rozdzielany w cyfrowej zwrotnicy, będącej częścią cyfrowego procesora sygnału. Jego podstawą jest 32-bitowy układ, którego oprogramowanie zostało opracowane samodzielnie przez inżynierów Naima.

MU-SO to urządzenie przeznaczone do różnych pomieszczeń, różnych warunków akustycznych. Aby maksymalnie dostosować do nich barwę, pojawia się cyfrowa korekta częstotliwości („equalizer”), zoptymalizowana dla dwóch najczęściej spotykanych pozycji względem ścian pomieszczenia: blisko i daleko ściany tylnej. Ponadto jest „loudness” – wzmocnienie niskich i wysokich częstotliwości uzależnione od poziomu

siły głosu (im ciszej, tym większa korekta jest potrzebna).

I tak doszliśmy do obsługi urządzenia. Możemy nim sterować za pośrednictwem wspornianego panelu dotykowego. Wykonany z okrągłych listków anodowanego aluminium, opiera się na opatentowanym systemie iluminacji – promieni odbijających się od powierzchni panelu oraz 11 różnych segmentów kontroli głośności wskazujących siłę głosu. Centralny panel dotykowy jest izolowany od wewnętrznego pierścienia, co pozwala na uniknięcie wpływu ładunków elektrostatycznych. Pomiędzy kontrolą głośności *Muso* a układami audio nie ma fizycznego kontaktu. Informacje są przekazywane przez dwa układy fotodiod.

Drugą możliwością jest sterowanie urządzeniem poprzez aplikację na smartfon lub tablet, iOS Apple i Android. Pod ich kątem napisano ładnie wyglądający i dobrze działający program. Ściągnąłem go na swój telefon Samsunga w kilkadziesiąt sekund i bardzo szybko udało mi się opanować jego obsługę.

Instalacja Naima jest prosta. Po podłączeniu go do sieci, przez jakiś czas migają białe podświetlenia gałki na górze i loga na dole. Po chwili wszystko się stabilizuje i zapala się mała dioda LED z boku urządzenia. Po jej kolorze poznajemy, co mamy dalej robić. Naszym przewodnikiem jest aplikacja Naima, którą ściągamy na smartfona lub tablet. Tylko co jakiś czas nie mogłem wrócić do spisu płyt na serwerze, ponieważ z okienka dotyczącego danego utworu przerzucało mnie od razu do strony głównej. Być może jednak ja coś źle robiłem, poza tym obsługa był bardzo komfortowa.



Cała przednia ścianka została wypełniona głośnikami: obydwa kanały mają trzy przetworniki, każdy z własnym wzmacniaczem.

ODSŁUCH

Gdybym tego nie słyszał, a jedynie czytał o tym, nie uwierzyłbym. Nawet samemu sobie. Naim to kiler. Sprowadza do poziomu parteru niemal wszystkie „tego typu” systemy, jakie do tej pory słyszałem. Oczywiście w pewnych ramach nie można zapomnieć, że to „tylko” system all-in-one. Kompromisy wynikające z użycia niewielkich, a przede wszystkim blisko umieszczonych głośniczków oraz małej obudowy są jednoznaczne.

Z drugiej strony, zrównoważenie dźwięku MU-SO jest wymiennie. Można mówić z czystym sumieniem o aspiracjach audiofilskich. Brzmienie jest gęste i jednocześnie czyste. Takiej naturalności nie usłyszymy z wielu klasycznych systemów stereo za te pieniądze. MU-SO świetnie łączy przejrzystość i selektywność z ciepłem. Nie ma tutaj żadnej plastikowości. Kolejnym mocnym punktem jest sposób kształtowania przestrzeni. Blisko ustawione głośniki to od lat problem mikrosystemów. Pomocą okazała się cyfrowa obróbka dźwięku, pozwalająca poszerzyć bazę stereo. Zawsze chodziło jednak o coś powierzchownego, sztucznego, na dłuższą metę nudnego. W MU-SO scena jest, krótko mówiąc, niesamowita! Jej głębia i szerokość są tak imponujące, że zapominamy, iż siedzimy przed „jednopusłkowcem”. Co więcej, wciąż niezłe jest i wtedy, gdy wcale przed nim nie siedzimy – gdy znajdujemy się daleko poza główną osią.

Cudów nie ma, ale są badania i ich rezultaty. Psychoakustyka najwyraźniej została dobrze opanowana przez inżynierów Naima. Scena ma ciągłość, skraje sceny nie są odrywane. I wreszcie bas. Takiego basu, niemal pod każdym względem, z takiego produktu jednak nie ma prawa być. Wiemy, że osobne głośniki niskotonowe, że specjalny bas-refleks, że korekcja DSP... a mimo to trudno uwierzyć. Słychać bardzo nisko schodzący bas o dobrej barwie, „zebrany”, oddający niuanse dynamiki. Na ten zakres zwrócimy uwagę od razu. Kiedy się już przyzwyczaimy do jego obecności, zawsze będzie wzbogacał każde nagranie, dodawał mu naturalności, kreował ciepłe brzmienie, bez niepotrzebnego podkreślania konturów. Atak jest wyhamowany, ale bez opuszczania strefy „dobrej kontroli”. Nic się nie smuży, nie ciągnie, nawet w tak wymagających nagraniach, jak „Briefly Shaking” Anji Garbarek. Bas jest częścią całego przekazu, przedłużeniem środka, jego podbudową.

MU-SO gra fantastycznie z każdym rodzajem sygnału, nawet stacje radi internetowego o niskiej przepływności nie irytowały, pojawiały się ciepły, głęboki dźwięk.

Co potrafi?

- AirPlay
- streaming z iPhone'a, iPada lub iPod'a Touch albo z iTunesa
- UPnP (Universal Plug 'n' Play)
- streaming z PC, Mac lub NAS plików wysokiej rozdzielczości
- Bluetooth – połączenie ze źródłem Bluetooth powoduje natychmiastowe odtwarzanie muzyki; system kompatybilny z aptX, umożliwiającym przesył muzyki w wysokiej jakości
- radio internetowe
- dostęp serwisów streamingowych
- USB – odtwarzanie muzyki i jednocześnie ładowanie akumulatorów iPhone'a, iPada, iPod'a oraz innych odtwarzaczy MP3, a także odtwarzanie plików z pendrajwów
- wejście cyfrowe (optyczne) – możliwość odtwarzania dźwięku z odbiorników TV, konsol gier i odtwarzaczy Blu-ray
- wejście analogowe 3,5-mm mini-jack – odtwarzanie muzyki z przenośnych urządzeń bez wyjścia cyfrowego
- multiroom: możliwość korzystania z kilku urządzeń Muso lub innych urządzeń streamingowych Naima w tym samym czasie, z sygnałem przesyłanym przez Airplay w systemie multiroom
- Muso Control App – system sterowania opracowany przez Naima, umożliwiający sterowanie Muso z iPhone'a, iPada, iPod'a i urządzeń z systemem Android
- Touch Panel Volume Control – sterowanie siłą głosu z dotykowego panelu (patent Naima), umożliwiającego również sterowanie trybem „stand-by”, wybór wejścia i wybór presetu radi internetowego

Jeśli jesteśmy skazani na systemy all-in-one, to mamy problem... znacznie mniejszy, jeżeli będą one wyglądają, działają i grać tak – jak MU-SO.

Wojciech Pacuła

MU-SO

CENA: 4900 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND
www.naimaudio.pl

WYKONANIE

Nowoczesna i równocześnie stylowa obudowa. Poważne podejście do wszystkich kwestii – systemu sterowania, wzmacniaczy i głośników.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wszystko, czego potrzeba, poza jednym... wyjściem słuchawkowym. Wygodna obsługa.

BRZMIENIE

Absolutne zaskoczenie: duży, nasycony, przestrzenny dźwięk ze znakomitą basem.



Gniazdo USB dla odtwarzaczy Apple, wejście combo mini-jack i mini-Toslink są z boku, pod ręką. Obok nich znajdują się dwie diody – zastępujące wyświetlacz.



Wejście Ethernet, Toslink i gniazdo sieciowe umieszczono w niewielkim podcięciu od spodu. Dostęp do nich jest więc utrudniony, ale przecież nie wkłada się tych kabli na co dzień.



Wycięcie wyglądające na uchwyt jest wylotem systemu bas-refleks obydwu głośników niskotonowych.



Sterowanie MU-SO jest bardzo wygodne. Zapewnia to wielofunkcyjne koło na górnej ściance, z panelem dotykowym.