

TEST HI-FI

# CZY WIEŻA MNIE SŁYSZY?

Harman Kardon Citation Tower

Sprzęt gra, a my słuchamy...

Kto by pomyślał, że doczekamy czasów, w których to sprzęt będzie słuchał nas.

**J**uż w zeszłym roku producenci zapowiedzieli tornado urządzeń z wbudowaną funkcją sterowania głosowego. Wprowadzie takie rozwiązania znane były wcześniej (głównie z ofert firm związanych ze sprzętem mobilnym), ale teraz na dobre rozwinął się worek najróżniejszych propozycji. Otóż padła główna bariera, która hamowała rozwój asystentów głosowych: jeden z głównych graczy, Google, wyposażył swojego asystenta w obsługę języka polskiego. Czy rzucimy się teraz w objęcia sztucznej inteligencji, która będzie rządzić nie tylko sprzętem Hi-Fi, ale całym otoczeniem? Producenci bardzo tego chcą, a zawołanie "OK, Google" (w taki sposób aktywujemy asystenta Google) ma być hasłem nowoczesności, do której nikt nie będzie śmiał odwrócić się plecami.

Logo systemu Google widać więc na opakowaniach wielu urządzeń, przede wszystkim amplitunerów wielokanałowych czy soundbarów, ale także głośników smart. Chwali się nim też najnowsza rodzina *Citation* firmy Harman Kardon. Już wcześniej mieliśmy okazję testować model *Citation 500*, ale tym razem trafiło do nas coś wyjątkowego – największy, topowy model *Citation Tower*.

Dotychczas rynek głośników smart (czy głośników bezprzewodowych) wiązał się głównie z urządzeniami w formule pojedynczej bryły albo działającej w trybie stereo (przynajmniej teoretycznie), albo monofonicznie. Nieliczną grupę stanowiły bezprzewodowe pary zespołów głośnikowych. Powodów takiej sytuacji jest kilka, ale najistotniejsze wydają się tutaj bariery w percepcji tych urządzeń.

Jednak nawet audiofile oswajają się z nowymi rozwiązaniami, takimi jak BT czy strumieniowane z chmury, a techniki te są doskonałe. Nowoczesność nie jest wrogiem wysokiej jakości, chociaż nie zawsze, to często ją wspiera. Klasyczne systemy stereo oddają część swojego terytorium nowym pomysłom. *Citation Tower* to jedna z pierwszych, ale przełomowych propozycji.



*Citation Tower* mają nowoczesną formę ściętych stożków, osadzonych na stabilnej podstawie. Sam Harman Kardon nie określa ich mianem bezprzewodowych, a "tylko" smart, z czym należy się zgodzić. Co prawda nie trzeba prowadzić kabla ze wzmacniacza, ale każda z kolumn potrzebuje zasilania z sieci, a tutaj kabel jest już niezbędny. Mimo to eliminujemy dodatkowe urządzenie – wzmacniacz; staje się on wewnętrznym układem kolumn. A źródło może być tylko wirtualne (chmura).

Jedną z kolumn oznaczono jako nadrzędną (Primary), ale dla użytkownika to rozróżnienie właściwie nieistotne; obydwie mają podobne wyposażenie (przyłączeniowe) – gniazdo zasilające, złącze serwisowe (w głównej dwa) oraz przycisk do resetowania. Kolumny wzajemnie komunikują się już bezprzewodowo i muszą przyznać, że działa to naprawdę świetnie. Nie trzeba stosować się do żadnych specjalnych zasad, włączania w odpowiedniej kolejności, nie ma też jakiegokolwiek formy parowania. Po prostu podłączamy kolumny do sieci zasilającej i za chwilę gramy, wszystko odbywa się automatycznie. W trakcie testu zdarzyło mi się przypadkowo odłączyć jedną z kolumn, jednak po włożeniu wtyczki do gniazdka i odczekaniu chwili, *Citation Tower* ponownie zestawili połączenie i sam wznowił odtwarzanie.

### To sprzęt dla osób, które sprawnie władają sprzętem mobilnym.

Jednak uruchomienie *Citation Tower* bez urządzenia mobilnego (i bez zainstalowania na nim odpowiedniej aplikacji) jest po prostu niemożliwe. Przy tej okazji warto również zapoznać się z wymaganiami sprzętowymi, bo w skrajnym przypadku (starsza wersja telefonu czy oprogramowania) możemy nie zainstalować koniecznej aplikacji. Takie czasy.

Na początkowym etapie definiujemy rolę, jaką *Citation Tower* pełnią w systemie; mogą to być samodzielne kolumny systemu stereofonicznego, a także np. przednie w konfiguracji 5.1 lub 2.1.

Później idzie już z górki – smartfon (tablet) w dłoń i jedziemy. Rejestracja, utworzenie konta, potwierdzanie regulaminów, rozmaite zgody, logowanie, hasła, podpinanie zewnętrznych usług (np. serwisów streamingowych). To wszystko operacje jednorazowe,



Dolną część tylnego panelu przykryto plastikową maskownicą, która osłania przewód zasilający.



Jedna z kolumn ma panel sterowania, ale obydwie niezależne wzmacniacze. *Citation Tower* nie ma żadnych przewodowych wejść audio.

ale jeśli kogoś przerażają, niech lepiej poszuka konwencjonalnego stereo.

Ważnym elementem wyposażenia *Citation Tower* jest system Google Chromecast, zapewniający dostęp właściwie do wszystkiego, co dzisiaj w sieci gra (na liście jest kilkaset różnych serwisów, a lista jest stale rozszerzana). Gdybyśmy jednak chcieli przesyłać muzykę bezpośrednio z wybranego urządzenia (także z komputera), to zawsze w rezerwie pozostaje Bluetooth (choć producent nie wyjaśnia, z jakiego kodeka *Citation Tower* korzysta).

W specyfikacji znajdują się popularne formaty plików FLAC, WAV, MP3, AAC. Wprawdzie bez dokładnych parametrów, ale nadrzędną zasadą strumieniowania będzie w tym przypadku kompatybilność, i trudno ustalić, co się dzieje z sygnałem po drodze. Nikt jednak nie oczekuje od *Citation Tower* takiej skrupulatności, ma to być system nowoczesny, przede wszystkim wygodny w obsłudze.



Efektownie (i zasadnie akustycznie) wyprofilowany tunel bas-refleksu jest częścią panelu na tylnej ścianie.



Panelowi sterującemu, który nie zawsze będzie widoczny (z perspektywy siedzącego słuchacza), towarzyszą cztery pulsujące, wielokolorowe diody, umieszczone z przodu.



Elegancję oparto na nowoczesnym, minimalistycznym stylu, bez nadmiaru ozdób, również logo producenta jest dyskretnie. Ale Harman „od zawsze” miał świetny design.

Na szczycie tzw. głównej kolumny jest umieszczony owalny wyświetlacz dotykowy, dzięki któremu możemy ustawić podstawowe funkcje, sterować odtwarzaniem, obejrzeć okładkę płyty. Na srebrnej powierzchni obudowy mamy także dwa sensory dotykowe regulacji głośności, a tuż obok dwie szczeliny, wewnątrz których znajdują się mikrofony asystenta głosowego.

## I bez asystenta głosowego możemy do woli strumieniować, czy to za pomocą systemu Chromecast, czy "zwykłego" Bluetootha.

Strumieniowanie to oczywiście nie tylko Internet i chmura, ale także domowe, serwerowe zasoby muzyczne. *Citation Tower* łatwo zintegrujemy też z systemem multiroom, ale takim, w którym i inne urządzenia są podporządkowane rozwiązaniom Google.

Obudowę osłonięto wełnianą tkaniną, dostarczoną przez firmę Kwadrat, specjalizującą się w takich materiałach. Wełniana maskownica jest przezroczysta dla dźwięku, ale nie pozwala w łatwy sposób dostać się do zainstalowanych wewnątrz głośników. Producent nie daje użytkownikowi możliwości jej zdjęcia. Sięgamy więc do specyfikacji, z której dowiadujemy się, że w każdej kolumnie zainstalowano układ trójdrożny, czterogłośnikowy – z 25-mm kopułką wysokotonową, dwoma 10-cm średniotonowymi oraz 20-cm niskotonowym. Z tyłu znajduje się owalny wylot bas-refleksu. Zaskakująco opisano układ wzmacniaczy. Zwykle w konstrukcjach tego typu są stosowane układy cyfrowe, przygotowujące podział pasma pomiędzy



Stabilność konstrukcji gwarantuje masywna podstawa (z podklejoną od spodu grubą warstwą gumy). Złożona z trzech paneli wełniana maskownica pokrywa niemal całą obudowę. Dostępne są wersje jasnoszara i czarna.

poszczególne „drogi”, oraz odpowiednia do nich liczba końcówek mocy. Specyfikacja *Citation Tower* wskazuje jednak na zainstalowanie zwrotnicy pasywnej, skoro w każdej kolumnie pracuje jeden wzmacniacz (100 W).

Komunikacja Wi-Fi odbywa się w jednym z dwóch dostępnych pasm (2,4 albo 5 GHz), z kolei moduł Bluetooth spełnia wymogi specyfikacji v4.2.

## *Citation Tower* to urządzenie w pełni samowystarczalne, podczas gdy większość sprzętu z asystą głosową (np. amplitunery wielokanałowe) wymaga dodatkowego wsparcia – w postaci zewnętrznych przystawek.

Same nie mają kompletnej elektroniki, a przede wszystkim – mikrofonów.

Systemy głosowej asysty muszą stale „słuchać” tego, co się dzieje w pomieszczeniu, i reagować na magiczne zagajenie „OK, Google”. Takie hasło aktywuje system, a wszystko co później powiemy będzie użyte... wysyłane na serwery Google, celem nie tylko realizacji bieżącego polecenia, ale także późniejszych analiz, uczenia się i doskonalenia algorytmów. Wszystkie nasze komendy (audio) są też archiwizowane na serwerach firmy. Jak zapewnia Google, mamy do nich dostęp, a także możliwość ich wykasowania.

Czy Google (za pośrednictwem *Citation Tower*) stale nas podsłuchuje? To zależy, Harman Kardon przewidział funkcję prywatności – wybraną w menu – za pomocą której możemy zablokować mikrofony. Do pełni szczęścia brakowało

Określone kolory i sekwencje świetlne informują o różnych trybach pracy, potwierdzą także wysłanie komendy głosowej do asystenta Google.



dotąd obsługi języka polskiego. Kilka miesięcy temu Google, jako pierwszy z trzech głównych dostawców tego typu rozwiązań, ogłosił dostępność swojego asystenta w języku polskim. Należy jednak zaznaczyć, że w pierwszej kolejności polski asystent został udostępniony urządzeniom mobilnym (smartfonom, tabletom), a jego obsługę przez urządzenia typu głośniki smart (pochodzących od firm niezależnych od samego Google, np. JBL czy właśnie Harman Kardon) odłożono w czasie. Gdy *Citation Tower* były przez nas testowane, nie mogłem jeszcze sprawdzić głosowej asysty w wersji polskiej.

Zafundowałem więc sobie przyjemną rozmowę z jak najbardziej żywym i prawdziwym dystrybutorem marki Harman Kardon, który wyjaśnił, że asystent Google przemówi (po polsku) „ustami” *Citation Tower* najprawdopodobniej w lipcu br.



Obok panelu sterującego znajdują się dwie szczeliny, za którymi czają się ultraczułe mikrofony, zadaniem których jest wyłapywanie komend z otoczenia nawet wtedy, gdy głośno słuchamy muzyki.

## ODSŁUCH

Na samym wstępie rodzi się pytanie, kto kogo będzie tutaj słuchał? My kolumny czy one nas... Asystent głosowy jeszcze nie działa w języku polskim, ale ma to się zmienić w lipcu, natomiast na potrzeby testu można go było wyłączyć, i tę część opisu przygotować jak najbardziej konwencjonalnie.

Chociaż wsparcie głosowego asystenta jest obecnie tematem eksponowanym, to bez jego udziału da się żyć i posłuchać dokładnie wszystkiego, czego posłuchać by się chciało. Testując tak kompleksowe urządzenie, należałoby sprawdzić działanie różnych opcji strumieniowania. Ostatecznie nie jest to jednak temat do szczegółowego opisywania, bowiem cały system prezentuje brzmienie o wyraźnym charakterze, przykrywającym „indywidualizm” poszczególnych trybów. Można powiedzieć, że *Citation Tower* gra konsekwentnie, ale na swój sposób, z jednej strony niezależniając nas od kaprysów jakości po stronie źródeł, a z drugiej narzucając własny styl. Kiedy po wielu nagraniach dźwięk wciąż wydawał się efektywny i niemęczący, doszedłem do wniosku, że koncepcja ta została przeprowadzona zrećznie i starannie. Nie jest to urządzenie (czy też system), który może dotrzeć na szczyty rozdzielczości, dokładności i neutralności, więc nawet tego nie próbuje. Konstruktorzy popracowali za to nad wykreowaniem brzmienia, które może się podobać dzięki żywości, przestrzenności i soczystości basu. To nie miejsce dla audiofilskiej pryncypialności i wypełniania surowych kryteriów. To okazja, aby się dobrze bawić.

**Jedną z ważnych zalet jest utrzymanie brzmienia przyjemnego, czytelnego i dynamicznego w szerokim zakresie głośności.**

Nie sądzę, aby charakterystyka ulegała zmianom pod dyktando zmian tzw. krzywych izofonicznych (tak działa filtr loudness), jednak jej profil opracowano tak, aby broniła się w różnych sytuacjach. Dźwięk jest witalny, ale gładki, uwolniony od suchości i szorstkości, które stawałyby się napastliwe przy wyższych głośnościach, a przy niższych pogarszały przejrzystość.

Bez zgrzytów, ostrości, a przede wszystkim bez agresywnych podbarwień, muzyka z *Citation Tower* służy słuchaniu, a nie analizowaniu czy... dręczeniu wadami realizacji lub problemami kompresji. *Citation Tower* uśrednia, lecz nie robi z nagrań nudnej papki. Wysokie tony są swobodne, spontaniczne, czasami iskrzące, a przy tym uprzejme – dodają dużo blasku bez nerwowości i przejaskrawienia.

Jakimkolwiek basem trudno każdemu dogodzić, a pokusa, aby w takim produkcie przygotować go więcej niż mniej, wydaje się naturalna, i efekt pewnego nadmiaru byłby usprawiedliwiony. Producent zakłada... użycie subwoofera, jednak nie sądzę, aby było to konieczne. Bas jest mocny, zwarty i dobrze kontrolowany. Nie sięga bardzo nisko, jednak niewiele mu brakuje. Harman Kardon powstrzymał go przede wszystkim przed „komercjalizacją”, czyli zagotowaniem i rozpasaniem.

***Citation Tower* z łatwością nagłośni duży salon nie tylko odpowiednią dawką decybeli, ale też dobrym „pokryciem” – nie musimy siadać w jednym miejscu, podobne brzmienie rozpościera się na dużej powierzchni.**

Przyda się to nie tylko w sytuacjach „improwizacyjnych”, ale po prostu na co dzień.

Porównywanie *Citation Tower* z innymi kolumnami za dychę byłoby zupełnie chybione; natomiast właściwe jest rozpoznanie na tle kompletnego systemu stereo, w którym oprócz wolnostojących zespołów głośnikowych znalazłby się wzmacniacz, odtwarzacz strumieniowy (wraz ze wszystkimi bajerami, jakie *Citation Tower* proponują), kablami... I niech to wszystko na dodatek wygląda tak nowoczesnie i elegancko. *Citation Tower* to pierwszorzędne i unikalne połączenie sprzętu najnowszej generacji z efektywnym, uniwersalnym dźwiękiem. Duża frajda, jakiej często nie dostarczają nawet „poważne” audiofilskie systemy.



Wyświetlacz dotykowy daje dostęp do podstawowych ustawień, można szybko wywołać asystenta głosowego, ale też wyłączyć mikrofony (tryb „prywatny”). *Citation Tower* wyświetla także np. okładkę odtwarzanej płyty.



W zakamarkach menu znajdziemy ustawienia dla potencjalnych urządzeń peryferyjnych, np. bezprzewodowego subwoofera.



W menu są także ciekawostki, o których milczy instrukcja obsługi – regulacja niskich częstotliwości „Bass Level Trim”. Proponujemy delikatne (o ok. 2 dB) zmniejszenie poziomu basu względem poziomu „fabrycznego”.

## HARMAN KARDON CITATION TOWER

### CENA

10 800 zł  
www.jbl.com.pl

### DYSTRYBUTOR

Suport

### WYKONANIE

Prezentują się nowoczesnie i elegancko (zwłaszcza w wersji czarnej). Obudowy w kształcie ściętych stożków obłożone modną, wełnianą tkaniną – elegancko i praktycznie. Ciężkie, solidne, a dzięki dużej podstawie stabilne. System aktywny w układzie trójdrożnym z czterema przetwornikami.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Komunikacja wyłącznie bezprzewodowa. Choć jest Bluetooth, to funkcjonalność została niemal w całości podporządkowana Wi-Fi, systemowi Google Home, eksponując asystenta głosowego („podłuchiwanie” można wyłączyć). Chromecast z bogatą biblioteką obsługiwanych serwisów internetowych. Kolumny mogą pracować jako zestaw stereo, system można rozbudować do konfiguracji 5.1 (dodając *Citation Bar*, *Citation Surround* i *Citation Sub*).

### BRZMIENIE

Swobodne, szerokopasmowe, przestrzenne, czyste, gładkie. Energiczny bas, selektywne wysokie tony. Żywość ponad precyzję, ale wszystko ułożone „do ucha”. Przyjemny i wyrazisty charakter w szerokim zakresie głośności. Dobre brzmienie na dużej przestrzeni