

Odtwarzacze DVD Cambridge zawsze miały silne konotacje z audio. Patrząc na przednią ściankę pierwszego odtwarzacza Blu-ray tej firmy, mamy to też jak na dłoni.

Najważniejsze są oczywiście loga związane z obrazem i dźwiękiem wielokanałowym, czyli najwyższe formy kodeków DTS-HD Master Audio i Dolby True HD, ale mniejsze znaczki, jak HDCD (High Definition Compatible Digital), DVD-Audio i SACD, pokazują drugą stronę medalu.

# Cambridge Audio AZUR 650BD

**A**zur 650BD to konstrukcja niewysoka, z prostą, czystą ścianką przednią. Podobnie jak poprzednio przy odtwarzaczach DVD, widać schemat rozkładu manipulatorów nawigujących do odtwarzaczy CD – mających wciąż mocną pozycję w ofercie Cambridge. Na środku grubej aluminiowej ścianki przedniej umieszczono wąską szufladę, a pod nią niebieski wyświetlacz. Po prawej stronie są przyciski znane z CD, jak wysuwanie szuflady, start, stop i zmiana ścieżki; z kolei po lewej – wyłącznik sieciowy stand-by oraz gniazdo USB typu A.

## Łączna

Gniazda z tyłu pogrupowano w kilku sekcjach. Wyjścia cyfrowe audio pojawiają się w standardowej parze – optyczne Toslink i elektryczne (koaksjalne) RCA. Na wyjściu może się pojawić albo pierwotny sygnał (taki, jak na płycie), albo stereofoniczny PCM. Zastosowano tu najnowsze transmytery S/PDIF, dzięki czemu można wysłać na zewnątrz sygnał stereo aż do 24/192 i zdekodować go na zewnątrz w przetworniku C/A.

Gniazda wizyjne – to analogowe: kompozyt, S-video oraz komponent, dalej HDMI 1.3c, którym wysyłamy na zewnątrz sygnał do 1080p/24 Deep Colour; w zakresie audio można tędy wysłać osiem kanałów (7.1) PCM wysokiej rozdzielczości lub 6 (5.1) z płyt SACD; sygnał z tych ostatnich wysyłamy w pierwotnej formie (DSD) lub zamienimy na PCM. No i oczywiście wszystkie formaty kina domowego – aż do DTS

-HD Master Audio i Dolby True HD. O zwykłym stereo nie wspomniawszy... Ale uwaga: możemy też wyłączyć audio na tym połączeniu i wysłać tędy tylko wideo. Niektórzy eksperci twierdzą, że to znacznie lepszy sposób na utrzymanie wysokiej jakości obrazu; tyle że trzeba wówczas wysłać sygnał audio przez cyfrowe RCA, ale w ten sposób nie wysyłamy wielokanałowych sygnałów DTS-HD Master Audio i Dolby True HD.

Dalej na prawo znajduje się gniazdo Ethernet. Podłączamy je do sieci domowej, a dalej do internetu (funkcja BD-Live). Obok niego umieszczono drugie gniazdo USB (pierwsze jest z przodu); możemy do niego podłączyć jakiegokolwiek urządzenie USB 2.0 (pendrajw, twardy dysk) pod warunkiem, że zostało sformatowane w FAT16 lub FAT32 (nowszy format NTFS nie wchodzi w grę).

650BD odtwarza pliki muzyczne, także wysokiej rozdzielczości, ale bez formatu FLAC, obecnie najpopularniejszej metody bezstratnej kompresji dźwięku, nie obsługuje też plików AAC. Odczyta natomiast pliki PCM, WMA, WMA Pro oraz mp3. Zachowa się jak klasyczny odtwarzacz plików, tj. na podłączonym wyświetlaczu pokaże okładkę i informacje ID, o ile oczywiście zostały przez użytkownika wprowadzone. Obsługuje też pliki wizyjne AVCHD (z cyfrowych kamer wideo) oraz zdjęcia JPEG.

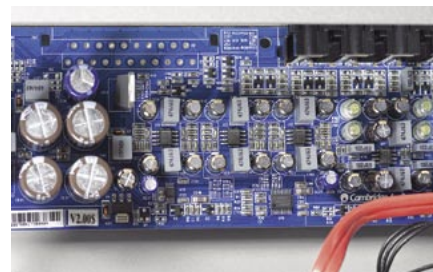
I wreszcie dochodzimy do gniazd analogowych audio. Jest ich osiem, ponieważ możemy wysłać w tej formie sygnał aż do 7.1. Odtwarzacz potrafi zdekodować wszystkie używane obecnie formaty kinowe i stereo, dlatego można te wyjścia w pełni wykorzystać w systemie wielokanałowym.

## Wnętrze

Najwięcej miejsca zajmuje wieloformatowy napęd Blu-ray 9310-B01 tajwańskiej firmy ASA Technology, jednego z największych producentów napędów na świecie. Zamontowano go na sztywnej podstawie, przykręconej z przodu za pośrednictwem tłumiących wibrację dystansów. Wszystkie sygnały przesyłane są (złącze SATA) do płytki z procesorami Mediateka MTK8520/MTK8575. Ten drugi zakryty jest przez duży radiator - jeden z najnowszych procesorów



To prawdziwy multiformatowy odtwarzacz, jako jedyny w tym gronie dekoduje płyty HDCD.



Płytką dedykowaną wyjściom 7.1, a obok jej własny zasilacz.

LSI tego typu, dekodujący wszystkie dostępne formaty audio i wideo (firma wykupuje licencję na konkretne kodeki i są one odblokowywane). W Cambridge Audio poszli na całość, bo mamy i DVD-Audio, i SACD, a nawet HDCD. O tym, jak bardzo rozwinęła się technika cyfrowa, świadczy niewielka liczba zewnętrznych pamięci i niemal całkowity brak innych układów DSP, poza kością Realteka, obsługującą łącznie Ethernet.

Płytką audio z wyjściami 7.1 jest osobna. Widać na niej sześć identycznych torów i dwa nieco inne – to ścieżki stereo z sygnałem dla wyjść FL i RL. Sześć z nich rozpoczyna swój bieg od wspólnego przetwornika C/A Cirrus Logic CS4361 (24/192). Dwa kanały są zasilane z osobnego, stereofonicznego układu Cirrus Logic CS4345. Wszystkie kanały przy konwersji I/U korzystają z takich samych stereofonicznych układów scalonych NE5532, jednak przy kości dla przednich kanałów wszystkie kondensatory są wysokiej klasy, przewlekane, podczas gdy w pozostałych częściach z nich to elementy SMD. Napięcie podsyłane jest z dużej płytki z zasilaczem impulsowym - wspólnym dla całego urządzenia.

## DŹWIĘK I OBRAZ

Na początku wpiąłem pendrajw (CA bez problemu obsługuje pojemność 32 GB) - rozpocząłem więc odsłuch od plików audio, także tych wysokiej jakości (24 bity, 96-192 kHz). Już przy filmie dało się odczuć wysoką dynamikę dźwięku – coś, co zwykle było piętą achillesową tego typu urządzeń. Nawet sekwencja otwierająca płyty z filmami Walta Disneya mogła konkurować w tej mierze z wejściem battlestara Gallaktiki w atmosferę. Kiedy jednak próbowałem otworzyć folder ze specjalnie - pod tym kątem - przygotowaną muzyką, okazało się, że odtwarzacz w ogóle nie widzi plików WAV; z kolei WMA (Orbit, „My Oracle Lives Uptown”) wysokiej rozdzielczości zlokalizował, ale nie potrafił odtworzyć. Rozpoznawał i odtwarzał jedynie... mp3.

Jedynym źródłem dźwięku wysokiej rozdzielczości będą więc płyty optyczne – przede wszystkim Blu-ray i SACD. Przy nagraniach z samplera „The Sound of High Definition”, pokazującego możliwości Dolby True HD, zaskoczyła mnie nieco ciepła maniera dźwiękowa. Odtwarzacz świetnie jednak zogniskował wokół pośrodku. Ładnie zabrzmiały blachy – nieco wycofane, ale plastyczne i przyjemne. Dynamika nie była tak wysoka, jak potem z filmami, ale to problem nagrania. Słychać było lekkie przesunięcie punktu ciężkości w kierunku niskich tonów i czystość niepodkreślonych sybilantów. Podobne wrażenie odniosłem słuchając płyt SACD. Mogłem przy nich włączyć tryb „Pure Audio”, który naprawdę poprawia jakość dźwięku. Wprawdzie zegary rozpoczynające utwór „Time” z płyty „The Dark Side Of The Moon” Pink Floyd były trochę zmatowione, ale miały świetną głębię i mocną podstawę. 650BD nie zapomina o tym, co najważniejsze - spójności - i nie zarzuca nas mnóstwem detali.



Mamy chyba wszystko. Azur 650BD wyposażony jest w pełne wyjście analogowe 7.1. Tylko najbardziej wymagającym instalatorom systemów „custom” może czegoś zabraknąć...

## Wrażenie

650BD jest zbudowany w dość prosty sposób, ale z wyraźnym naciskiem na elementy związane z dźwiękiem. Stąd też obecność dekodów wszystkich współczesnych formatów audio (poza FLAC), zarówno stereofonicznych, jak i wielokanałowych. Najważniejsze, że są wśród nich formaty wysokiej rozdzielczości. Urządzenie pracuje szybko, jest proste w obsłudze i ustawianiu. Trochę słychać kręcącą się płytę, szczególnie kiedy się rozpędza i czyta TOC – potem jest lepiej. Dość duży systemowy pilot da się jednak opanować.

Obraz z płyt Blu-ray jest bardzo przyjemny, pastelowy, bez przepalania barw. Jego detaliczność nie jest tak doskonała jak z dedykowanego odtwarzacza plików audio-wideo HDI Dune MAX, co przejawia się lekkim zmatowieniem. Dobre wrażenie zrobił obraz z płyt DVD – CA sprawnie poradził sobie z deinterlacingiem, miał mocne kolory, a zniekształcenia typu „grzebieniowego” pojawiały się sporadycznie. Tylko średnio wyglądały pliki grane z pendrajwa – najnowszy, piąty odcinek „Californication” (sezon 4) w 720p, miał słabszą ostrość niż materiał z DVD. Przy materiale 1080p, jak z ripu „Kompanii braci” - było lepiej, ale nawet wtedy DVD wygrywało. Ponieważ dobrze oglądało się płyty DVD, przejście na BD nie było tak widoczne, jak w innych odtwarzaczach tego testu.

Multiformatowy (bo tak naprawdę można nazwać to urządzenie) odtwarzacz Cambridge Audio 650BD gra dobrze, z dużą kulturą i jednocześnie dynamiką. Jego problemem jest jednak to, że nie odtwarza plików audio wysokiej rozdzielczości, które stanowią dzisiaj realną alternatywę dla nośników fizycznych. Obraz jest przyjemny, choć nie imponuje bogactwem szczegółów.

## AZUR 650BD

CENA: 2800 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND  
www.cambridgeaudio.com

### WYKONANIE

Schludny, lekki projekt przedniej ścianki, przyzwolita obudowa i starannie prowadzony tor analogowy.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wyjątkowo przyjazny. Wszystkie dekodery i szybki dostęp do płyt, brakuje tylko obsługi hi-res z pendrajwa.

### BRZMIENIE

Ocieplone, z wycofaną górą i mocnym, rytmicznym basem. Świetnie brzmi z CD.

### OBRAZ

Zarówno z BR, jak i z DVD pastelowy, nasycony, ale o umiarkowanej detaliczności.