

## Kino i muzyka w jednym stały domu

Atencję do muzyki i przekazu dwukanałowego wyraża się albo budowaniem niezależnych systemów stereofonicznych, albo przynajmniej poprzez dbałość o jakość brzmienia w ramach systemów wielokanałowych. To jednak trudna sprawa, przy umiarkowanym budżecie nie można zdobyć jednocześnie znakomitego kina i świetnego stereo. Aby osiągnąć choćby niezłe rezultaty, trzeba przemyśleć konfigurację systemu. Co jest sercem każdego systemu A/V? Procesor - przedwzmacniacz. W systemach popularnych najczęściej ukryty w amplitunerze, wychodzi na wierzch w bardziej zaawansowanych układach. To element układanki, którego nie da się ominąć, a który jest zazwyczaj piętą achillesową systemów kina domowego. Musi on bowiem sprawdzić się zarówno w dziedzinie cyfrowej, wraz z dekodowaniem wielokanałowym, a także jako klasyczny przedwzmacniacz analogowy.



Marka Audiolaba, słynnego brytyjskiego producenta z lat 80. i 90., na przełomie XX i XXI wieku pozostawała we władaniu firmy TAG-McLarena. Potężny patron wprowadził niemal wymazał ją z mapy audio, jednak wreszcie z branży się wycofał, a co więcej – pozostawił po sobie wartościowy spadek.

Zmartwychwstały Audiolab należy teraz do IAG. Oprócz urządzeń stereofonicznych zaprezentowano także urządzenia do kina domowego, w całości wzięte wprost z projektów TAG-a. I jeśli dawniej stereofoniczne Audiolaby, przepakowane i sygnowane przez TAG-McLarena, proponowane były za dwu, trzykrotnie wyższą cenę od oryginałów, tak teraz, w przypadku A/V, jest dokładnie odwrotnie.

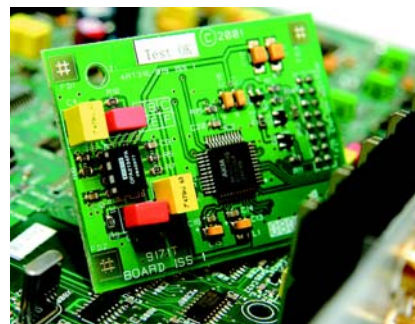
Kino kinem, ale obudowa przedwzmacniacza/procesora A/V o symbolu 8000AV jest taka sama jak w przedwzmacniaczu 8000Q – niewielka, płaska, zgrabna. Inna jest oczywiście ścianka przednia. Po prawej stronie mamy klasyczne po-

**Prawie wszystkie układy zmieszczono na jednej, dużej płycie.**

## Audiolab 8000AV

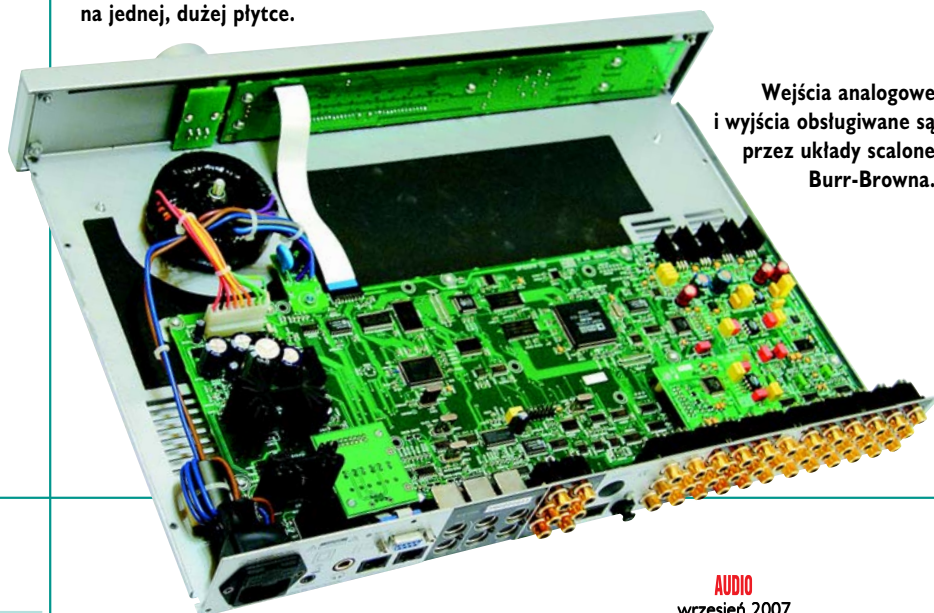
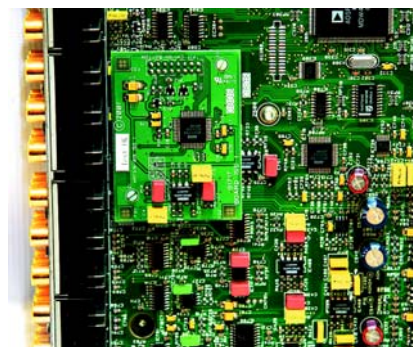
kręto wzmocnienia, a obok niego spory, bładniebieski wyświetlacz. Dalej rządkiem czerwonych diod sygnalizujących status urządzenia. Jednym z niewielu znaków, że mamy do czynienia nie z preampem stereo, a wielokanałowym, są ułożone w okręgu diody, wskazujące, który kanał jest aktywny; kanałów jest osiem – siedem wokół, a pośrodku ósmy, subwoofera. Po lewej mamy jeszcze kilka niewielkich przycisków, dzięki jednemu z nich można zamienić sygnał stereo na wielokanałowy – aż do 7.1, zarówno dzięki Dolby ProLogic II, jak i własnemu algorytmowi Audiolaba (TAG-McLarena), zarówno z subwooferem, jak i bez. Wszelkie manipulacje wymagają jednak zaangażowania układów cyfrowych DSP i zamiany sygnału z analogowego na cyfrowy. A tego zwykle nie chcemy robić. Można więc przyciskiem "Direct" wyłączyć wszelkie manipulacje i pozostawić sygnał w domenie analogowej.

O ile ścianka przednia jest czysta i prosta w obsłudze, o tyle tył momentalnie zdradza przeznaczenie i możliwości urządzenia. Obok klasycznych, analogowych wejść stereo (6 par) jest też wielokanałowe wejście 5.1 i siedem wejść



**Ponieważ przetworniki C/A na głównej płycie obsługują tylko sześć kanałów, trzeba było dodać ekstra płytkę... z takim samym, sześciokanałowym przetwornikiem? Trochę dziwi, że nie jest to wysokiej klasy układ stereofoniczny.**

**Wejścia analogowe i wyjścia obsługiwane są przez układy scalone Burr-Browna.**



**Ty! Audiolaba jest dość zatłoczony – przy małej wysokości trzeba było zmieścić nie tylko łącza audio, ale także wideo.**



cyfrowych (pięć elektrycznych i dwa optyczne). Obok mamy zaś sekcję wideo. Już po obecności wejścia LD (Laser Disc) można było domniemywać o sporym wieku koncepcji, jaka stała się za 8000AV, zaś brak łącz DVI czy HDMI mocno to potwierdza. Możemy bowiem skorzystać tylko z wejść kompozyt lub S-Video. Dość rozbudowane jest natomiast połączenie z zewnętrznymi urządzeniami, bo jest gniazdo, na którym zrealizowano funkcję trigger (do trzech urządzeń) oraz gniazda CAT.5 do komunikacji z innymi urządzeniami. Nie ma natomiast gniazda komputerowego z RS-232 - standardu dla sterowników komputerowych. Obok jednak niespodzianka – gniazdo wzmacniacza słuchawkowego.

Odkręcając górną ściankę zdziwimy się jej okazałą masą. Jak w najlepszych urządzeniach stereofonicznych została wyklejona ciężkimi matami tłumiącymi wibracje i chroniącymi przed RFI. Podobnie potraktowano dolną ściankę. A będąc we wnętrzu nie da się nie odnieść go do przedwzmacniacza stereo 8000Q – w odróżnieniu do przepychu tego ostatniego, a także do wielopłytkowej konstrukcji Rotela RSP-1068, w 8000AV mamy do czynienia z umiarem i funkcjonalizmem. Całość zmieściła się na dużej płycie drukowanej (z dodatkową małą płytką dla do-

datkowego przetwornika D/A), a to dzięki montażowi powierzchniowemu i zwaleniu całej "roboty" na układy scalone. Z wejść RCA (niezłoconych) trafiamy do scalonych przełączników, a następnie do buforów na scalakach JRC2114 – osobno dla sekcji wielokanałowej i osobno dla wejść stereo. Dalej sygnał wpada do cyfrowego potencjometru Cyrus CS3310, a po wejściu wielokanałowym do multiplexera Philipsa. Na wyjściu tej sekcji mamy dwa klasycznie lutowane, ładne scalaki Burr-Browna OPA2134 w otoczeniu kondensatorów polipropylenowych Wima. Jeśli chcemy skorzystać z algorytmów uprzedzających dźwięk lub z systemu kontroli basu, wówczas zamieniamy sygnał analogowy na cyfrowy w przetworniku AK5353 AKM. To jednak niezbyt wyrafinowana kość, więc lepiej pozostać przy zwykłym sygnale.

Sygnał z wejścia cyfrowego ma krótszą drogę do pokonania, bo z wejść cyfrowych trafia niemal od razu do dużej kości DSP Analog Devices. Obok niej znajdziemy wiele innych czarnych kwadratów i prostokątów z nóżkami, najwyraźniej każda z czynności, jak postprocessing, OSD ekranowe itp. są realizowane osobno.

Niedaleko wyjść analogowych mamy sześciokanałowe przetworniki AKM AK4527 – jeden na płycie głównej i drugi na dodatkowej, mniejszej. Nie są to układy najwyższych lotów, bo choć teoretycznie osiąga to 24/96, to jednak dość niska dynamika mówi o realnej rozdzielczości na poziomie niecałych 18 bitów. W każdym razie dodatkowy przetwornik obsługuje dwa kanały – nie zapominajmy, że jest to urządzenie ośmiokanałowe, a z 8000AV można wypuścić sygnał 7.1. Przy każdej sekcji cyfrowej widać własny zegar, może niespecjalnie urodziwy, ale nie trzeba dzięki temu tworzyć częstotliwości taktującej w pętli PLL. Rozbudowany jest układ zasilania, z wyodrębnionymi sekcjami dla różnych części cyfrowych i analogowych. Nieobsadzone pozostało wyjście antenowe – a w środku jest miejsce na moduł tunera FM/DAB.

Zarówno w Audiolabie, jak i w Rotelu nie ma cienia automatycznego trybu ustawiania urządzenia, o korekcji akustyki pomieszczenia nie wspominając. Pilot jest dość rozbudowany, uczący się, obsługujący kilka urządzeń.



**A**udiolab 8000AV testowany był w towarzystwie przedwzmacniacza 8000Q, a także procesora (właściwie to obydwie urządzenia są funkcjonalnie przedwzmacniaczami/procesorami) Rotela, i przede wszystkim do tego ostatniego będą się odnosiły porównania. Odsłuch podzielony został na kilka etapów, przy tak skomplikowanych urządzeniach nieodzownych. Pierwszoplanowe były odsłuchy w trybie stereofonicznym, najpierw przez wejście analogowe, a potem cyfrowe – bo test miał odpowiedzieć na pytanie o przydatność procesorów przy słuchaniu nagrań stereo. To dwie części pierwszej fazy. Faza druga zakładała odsłuchy materiału wielokanałowego – najpierw przez wejście wielokanałowe (analogowe), a potem przez S/PDIF.

Przez wejścia analogowe Audiolab gra dźwiękiem gładkim, nie ma tu miejsca na specjalną rozdzielczość, imponuje jednak dynamika, niewymuszona swoboda. Kiedy Jacintha w utworze *Danny Boy (Five Songbirds)* przechodzi z piano do forte i z powrotem do piano, Audiolab śledzi te zmiany tak, jakby miał w procesorze zamontowane serwo, przyklejone do obwiedni dźwięku. Rozpiętość dynamiki została oddana naprawdę znakomicie. Na pochwałę zasługują blachy – potrafiły zabrzmieć w dokładny, klarowny sposób, z ładną barwą. Pierwszy plan jest wzmocniony, na szczęście dźwięk nie jest rzucany na twarz. Efekt spiętrzenia wydarzeń dość blisko jest potęgowany przy płytach, na których użyto sporej kompresji, jak na krążku Smolika *Smolik*. Bas jest zwarty, nie pozwala sobie na najmniejsze nawet “odjazdy”, co u Rotela co jakiś czas się zdarza. W Audiolabie pewnemu wyszczupleniu uległ natomiast jego wyższy zakres i być może dlatego wydaje się, że dźwięk jest generalnie nieco “lekki”.

I tak właśnie gra Audiolab – w delikatny, przyjemny sposób. O tym, że mamy jednak do czynienia z urządzeniem A/V informuje gorsza niż w preampie 8000Q rozdzielczość oraz brak dalszych planów w scenie dźwiękowej. Nie należy też liczyć na nasycenie barwami, dzięki którym model Q jest tak atrakcyjnym urządzeniem.

Dźwięk przez S/PDIF jest lepszy, niż z wejść analogowych, i różnica jest daleko bardziej odczuwalna niż w Rotelu. Przede wszystkim oczyszcza się i wypełnia zakres basowy. Wyraźnej poprawie ulega też rozdzielczość. Saksofon Jona Coltrane’a z płyty *Blue Train* (Blue Note/Classic Records, HDAD 2010, DVD-A 24/192; 24/96) był klarowny, bez podbarwień, ale i bez “dziur”. O ile przy Rotelu zastosowanie dodatkowego odtwarzacza CD może przynieść poprawę w stosunku do DVD, o tyle w Audiolabie lepiej skupić się na innych elementach toru, a DVD potraktować

**Audiolab może pracować w systemie 7.2, tj. ze wszystkimi ścieżkami i dwoma subwooferami. Niestety, wielokanałowe wejście analogowe jest jedynie w formie 5.1, a więc nie ma mowy o współpracy z formatami 7.1 na Blu-Ray i HD-DVD.**



**Wyświetlacz nie jest zbyt dobrze widoczny, ale nie ma na nim za wiele do wyświetlania...**



**O tym, że mamy do czynienia z urządzeniem wielokanałowym informują przede wszystkim czerwone diody sygnalizujące używane kanały.**

przede wszystkim jako transport – cyfra będzie bowiem w trybie stereo bardzo dobra.

Przy muzyce wielokanałowej także wyższością wykazały się wejścia cyfrowe. Wprawdzie muzyka z płyt SACD i DVD-Audio miała ładną separację planów, to jednak ścieżki dźwiękowe z filmów pokazywały znacznie bardziej koherentną, ciągłą “czaszę” sceny dźwiękowej.

Podsumowując: Audiolab preferuje wejścia cyfrowe i trzeba mu zapewnić jak najlepszy transport. Dźwięk stereo po wejściach koaksjalnych jest naprawdę bardzo dobry.

## 8000AV

Cena [zł]  
Dystrybutor

6 000  
HORN DISTRIBUTION  
www.horn.pl

### Wykonanie i komponenty

Zwarta konstrukcja, z bardzo dobrymi elementami analogowymi i niezłym zasilaczem. Strannie tłumiona obudowa.

### Funkcjonalność

Łatwa obsługa, jednak... wyświetlacz mało czytelny, nie ma procedur automatycznej kalibracji, ani HDMI...

### Brzmienie

Dynamiczne, ale ani trochę nie agresywne, lecz gładkie i przyjemne; lepsze z wejść cyfrowych niż z analogowych, i wtedy bardzo dobrze radzi sobie w stereo.