

Zamiast nieśmiało penetrowania średnich poziomów cenowych nowi właściciele postanowili od razu zaatakować szczyty. Słabowite szklane bańki poszły do lamusa, a ich miejsce zajęły potężne tranzystorowe końcówki mocy. W dodatku, o zgrozo!, wszystkie urządzenia obecnie produkowane przez Anthema są przeznaczone do kina domowego.

W błędzie byłby jednak ten, kto podejrzewałby Kanadyjczyków o banalne tłuczenie amplitunerów i odtwarzaczy DVD. W katalogu znajduje się kilkanaście urządzeń i wszystkie należą do wielokanałowej arystokracji – wyłącznie procesory AV i końcówki mocy. I choć bez wątplenia mamy do czynienia z hi-endem, ceny skalkulowano na zdroworozsądkowym poziomie. Najtańszy wielokanałowy procesor kosztuje 14000 zł, za dedykowany 5-kanałowy wzmacniacz trzeba zapłacić 6000 zł, a dodatkową, dwukanałową końcówkę mocy do konfiguracji 7.1 możemy mieć już za 3,5 kł. Testowany dziś zestaw wchodzi w skład prestiżowej linii Statement i stanowi szczyt oferty Anthema.

Procesor D2

Wśród urządzeń AV stojących na sklepowych półkach kanadyjski procesor zdecydowanie wyróżnia się wyglądem. Od systemów kosztujących kilkadziesiąt tysięcy podświadomie oczekuje się dyskrecji (reguła nie dotyczy McIntosha), tu natomiast mamy do czynienia z festiwalem srebrnych guziczków. Z drugiej strony – przednia ścianka D2, być może za sprawą bocznych uchwytów, wygląda profesjonalnie i sprawia wrażenie, jakby wszystko było podporządkowane funkcjonalności.

Na samej górze mamy cztery przyciski uaktywniające jeden z trybów multiroom (wśród możliwości procesora sekcja wielostrefowa zajmuje dość istotne miejsce), a niżej – bezpośredni dostęp do każdego z 10 źródeł. Od długiego szeregu guziczków pozwalających na modelowanie brzmienia i ustawianie efektów przestrzennych oddziela je gniazdo słuchawkowe. Bezpośrednio pod displayem ulokowano 10 przycisków, służących do nastawiania tunera, a na lewo od niego – kilka diod, informujących o pracy dekoderek. Jedynym pokrętkiem jest w D2 potencjometr głośności. Przy nim umieszczono łukowato kolejne cztery guziczki – trzy z nich aktywują wyjście słuchawkowe i umożliwiają dokładną jego konfigurację (brzmienie, balans, efekty surround, itp.) niezależną od pozostałych ustawień procesora. Czwararty guzik służy do setupu subwoofera. Ostatnie trzy

przyciski to przełącznik procesora w tryb czuwania (główny włącznik sieciowy znajduje się z tyłu) oraz włączniki zasilania dwóch stref obsługiwanych przez D2. Uff.

Jeśli przebrnęliście przez front, to patrząc na tylną ściankę, możecie spokojnie zacytować generała Wieniawę-Długoszowskiego: skończyły się żarty, zaczęły się schody. Jednak wspinaczka po nich wcale nie musi być karkołomna. Zaczniemy od tego, że wszystkie wyjścia umieszczono na białym tle. Drugim sposobem na opanowanie tego gniazdowiska było zebranie terminali audio i wideo w osobne grupy. Kiedy zatem ponownie przyjrzy się tylnej ściance, ten pozorny

w fazie czuwania, drugi załącza się po przejściu urządzenia do trybu roboczego. Łączna pojemność kondensatorów filtrujących – 46 tys. μF – może wpędzić w kompleksy wzmacniacz stereo średniej klasy. Biorąc pod uwagę pobór mocy procesora, można podejrzewać Kanadyjczyków o przerost formy nad treścią, ale nie można mieć złudzeń, że tak skomplikowane urządzenie pociągnie na dwóch bateriach R6.

Wszystkie płytki montażowe ułożono piętrowo. Na samej górze, różniący się kolorem od pozostałych, pyszni się wielki moduł z sekcją wideo. Choć urządzenie to w zasadzie jest procesorem dźwięku przestrzennego, układy odpowiedzialne



chaos nabierze żelaznej logiki. Niemal połowę powierzchni zajmują złącza wizyjne – analogowe i cyfrowe. Niżej widać wejścia i wyjścia audio cyfrowe, a na samym dole liniowe. W wolne miejsca powitykano złącza sterujące urządzeniami peryferyjnymi i port RS232.

Mimo zaawansowanej budowy D2 jest urządzeniem rozwojowym. Dlatego też pozostawiono kilka zaślepionych otworów, w których w przyszłości będzie można zainstalować dodatkowe gniazda, np. DVI-D.

Po procesorze za 32 kł można by się spodziewać, że będzie napakowany elektroniką po brzegi, ale w przypadku D2 zamiast na ilość, postawiono na jakość. Wystarczy spojrzeć na zasilacz: tworzy go para toroidów, będąca podstawą dwóch pełnowartościowych zasilaczy – jeden podtrzymuje temperaturę obwodów

za jakość obrazu projektanci Anthema potraktowali w sposób bezkompromisowy. Na brązowej płytce, dzięki montażowi powierzchniowemu, zmieściło się ponad 1800 podzespołów. Wszystkich oczywiście wymienić nie sposób, ale wśród najważniejszych warto powiedzieć o procesorze Analog Devices ADV7400A (10 bitów/110 MHz), wspomaganym przez trzy AD8184, odpowiedzialnym za konwersję sygnału kompozytowego i S-video do RGB. Poza tym jest skaler, konwertujący obraz z dowolnego źródła do rozdzielczości HDTV (720p/1080i). Cyfrowe porty HDMI są kontrolowane przez dużą kość Silicon Image, czołowego specjalistę w tej branży. A teraz najlepsze: wszystkie ścieżki w sekcji wideo wykonano ze złota. Są pytania?

Układy odpowiedzialne za brzmienie pogrupowano „tematycznie” i umiesz-

czono w osobnych modułach. Jest to o tyle istotne, że w przypadku naprawy bądź modernizacji D2 wystarczy odkręcić kilkanaście śrubek i nim klient dopije kawę, będzie miał swój ukochany sprzęt jak nowy. No to przyjrzyjmy im się po kolei.

Za odwzorowanie efektów przestrzennych odpowiadają dwa procesory Motorola DSPD56367 Freescale zawierające pełną gamę dekodery Dolby Digital i dts oraz autorskie symulatory efektów przestrzennych Anthem, AnthemLogic-Music i AnthemLogic-Cinema. Jako konwerter c/a pracuje 24-bitowy układ delta-sigma AKM AK4395, natomiast konwersję a/c powierzono układowi AK5495A. D2 ma wbudowany własny układ nadpróbkiowania, wykorzystujący analogową kość AD1896 Analog Devices i konwertujący fs ze wszystkich wejściowych sygnałów cyfrowych do 192 kHz. Wszystkie wzmacniacze operacyjne pochodzą od Burr Browna (OPA2132), natomiast regulatory głośności w wyjściach analogowych, dla każdego kanału oddzielnie, bazują na układach scalonych CS3310 Crystal Semiconductors.

Oddzielny moduł tworzy wzmacniacz słuchawkowy, w którym wykorzystano m.in. wzmacniacz operacyjny Motorola MC33078 oraz kondensatory foliowe Wimpy. Stopień wyjściowy wykonano z elementów dyskretnych.

Na wyposażeniu procesora znalazł się także tuner, wykonany w oparciu o podzespoły Texas Instruments. Gdyby ktoś miał potrzebę wysłuchania „Rozmów niedokończonych” w trybie 5.1, to bardziej wyrafinowanego radjka prędko nie znajdzie. Droższego też nie.

Wzmacniacz P5

W przeciwieństwie do procesora wygląd końcówki przypomina gębę ponurego zbroja Sarki-Farki. Spowitą w czerni przednią ściankę nieśmiało rozświetla sześć niebieskich diodek. Pięć skupionych na środku sygnalizuje pracę poszczególnych kanałów, a szósta, umieszczona obok małego włącznika sieciowego, wskazuje na aktywność urządzenia. Wystające boczne uchwyty dodają wielkiemu kłocowi powagi, ale dopiero próba uniesienia P5 gasi w zarodku drwiące uśmieški.

Tablicę z gniazdami lekko rozświetla gruba warstwa złota, użytego do wykończenia terminali. Do P5 możemy podłączyć zarówno XLR-y, jak i RCA (stosowne przełączniki znajdują się przy gniazdach). W przypadku zastosowania tych pierwszych istnieje także możliwość zmniejszenia poziomu wejściowego o 8 dB z korekcją balansu na wejściu.

Zaciski głośnikowe „made by Anthem” akceptują każde cywilizowane końcówki kabli. W zasadzie opisy wokół terminali sugerują określony sposób podłączenia,

ekstremalnych w wolne gniazdo mogą wpiąć drugi przewód zasilający i wtedy P5 pokaże maksimum możliwości. Zanim jednak to zrobicie, radzę dobrze noliwić ośkę licznika prądu – w wersji full wypas kłoczek Anthema ciągnie z sieci 3,6 kW/h.

Dwa uchwyty, wystające z tylnej ścianki, mają za zadanie ułatwić przenoszenie wzmacniacza, choć przez chwilę obawiałem się, że się oberwą. Zanim weźmiecie do ręki śrubokręt i odkręćcie wszystkie 124 śrubki mocujące pokrywę, radzę przez chwilę pokontemplować górną powierzchnię P5. Tuż za przednią krawędzią widać pięć małych, czarnych guziczków. Jest to system bezpieczników, chroniących układ wzmacniacza przed zwarciem oraz przegrzaniem. W przypadku wystrzelenia któregoś nie trzeba będzie spędzać długich minut na próbach dostania się do środka. Ze względu na wagę, własnoręczny transport do najbliższego serwisu raczej nie wchodzi w grę. Drugim elementem, na który chciałbym zwrócić uwagę, jest specyficzny układ otworów wentylacyjnych. Zamiast bawić się w mozolne wycinanie szczelin, konstruktorzy P5 po prostu usunęli

całe płyty metalu odsłaniając radiatory. Biorąc pod uwagę ilość ciepła wydzielanego przez wzmacniacz, nie radzę kierować się zdjęciami w gazecie i stawiać na nim procesora, za to do odgrzania wczorajszej pizzy urządzenie będzie jak znalazł.

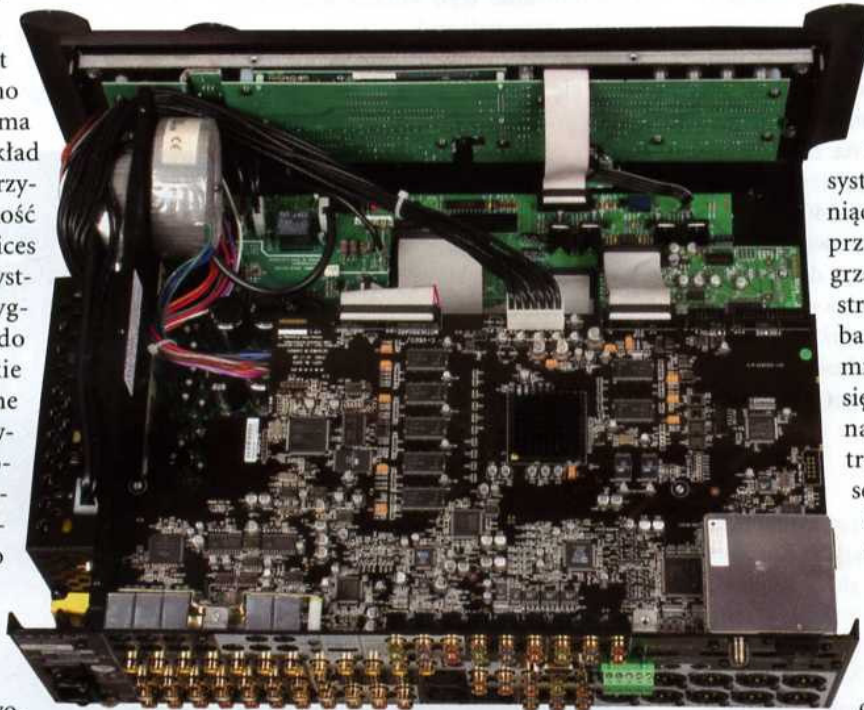
Architektura wewnętrzna jest prosta jak baranie rogi. W zasadzie wzmacniacz tworzy pięć monobloków, tylko dla

Z tej perspektywy może się wydawać, że sekcja video dominuje nad pozostałymi układami...

ale tak naprawdę to, czy skrajne kanały będą obsługiwały fronty czy surroundy, nie ma znaczenia.

Z prawej strony umieszczono gniazdko 12 V, do włączania P5 z przedwzmacniacza oraz... dwa gniazda zasilające. Osoby skłonne do kompromisów mogą połączyć P5 z elektrownią jednym kablem sieciowym i wzmacniacz, owszem, będzie działał. Natomiast amatorzy sportów

Zapanowanie nad tym kłębowskiem gniazdem wydaje się nie lada sztuką, ale nie taki diabeł straszny.



wygody umieszczonych we wspólnej obudowie. Każdy moduł składa się z potężnego zasilacza, opartego na wielkim toroidzie (13 cm średnicy!) i kilku kondensatorach o łącznej pojemności 18 tys. μF , dużej płytki drukowanej oraz jeszcze większego radiatora. Olbrzymia rezerwa prądowa P5 jest w stanie rozbić nawet granitowy nagrobek. Chłodnice w P5 są wprost imponujące. Każda składa się z 30 odlewanych żeber o łącznej powierzchni około $0,7 \text{ m}^2$. W każdym module pracuje 14 bipolarnych tranzystorów Toshiba, przymocowanych do radiatorów za pośrednictwem grubych, aluminiowych sztab. Płytki drukowane, podobnie jak w procesorze, mają budowę wielowarstwową, a wszystkie otwory



| Mistrz świata ponuraków.

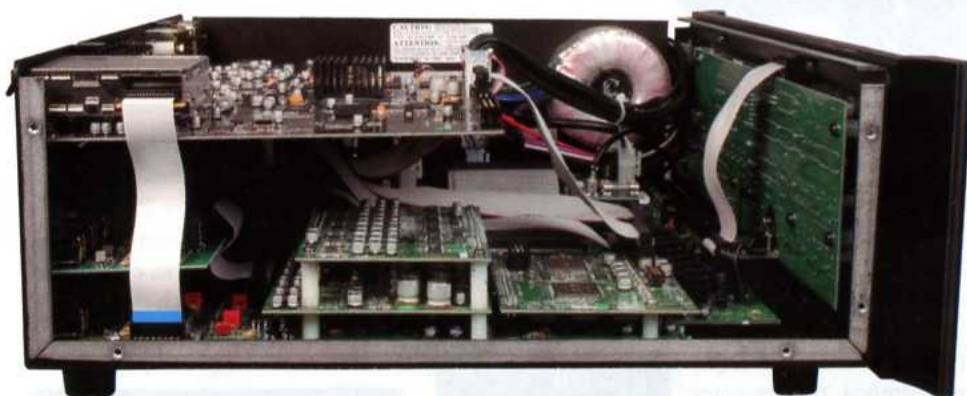
Woda, 10000 USD za klocek nie wydaje się sumą wygórowaną.

Konfiguracja

Zestaw Anthem pracował ze szczytowym odtwarzaczem DVD Denona – DVD-A1XV – oraz z referencyjnymi kolumnami Paradigma. Kanał centralny obsługiwał potężny dialogowiec C5, fronty stały się domeną jeszcze potężniejszych podłogówek S8. Za efekty przestrzenne odpowiadały specjalne modele głośników surround – ADP, a najbliższą okolicą co jakiś czas zatrząsł Servo 15. Kusząco wyglądała możliwość podłączenia do systemu jakiejś wielkiej plazmy lub ekranu LCD, jednak kino z prawdziwego zdarzenia musi mieć projektor i basta. Mój wybór padł na InFocusa SP5700, zaś cały system łączyły kable Ultralinka oraz XLO. Wszystko to, łącznie z drutami i sterowanym pilotem ekranem, zamknęło się w kwocie 160 kzl. Mało to nie jest.

Wrażenia odsłuchowe

Po takim nagromadzeniu ciężkiej artylerii spodziewałem się zrównania z ziemią całej dzielnicy najpóźniej w piątej minucie odsłuchów, jednak zestaw Denon/Anthem/Paradigm zagrał zaskakująco kulturalnie. Oczywiście, nie byłbym sobą, gdybym od razu nie sprawdził jego możliwości dynamicznych. Zaczęłem od przysłowiowego trzęsienia, czyli leśnej bitwy, otwierającej „Gladiatora”, i to z wysokim poziomem głośności, jednak na systemie nie zrobiło to wrażenia. Wzruszył ramionami, zwiększył ciśnienie akustyczne w pomieszczeniu i tyle. Żadnej kompresji, żadnych zniekształceń, żadnego dudnienia basu, najmniejszych problemów ze zrozumieniem dialogów czy lokalizacją źródeł pozornych.



montażowe wykończono platyną. Podobno to słycać.

W okolicy gniazd zasilających umieszczono ekranowany moduł z układami miękkiego startu oraz patentem Anthem, zarządzającym energią. System ten automatycznie rozpoznaje sygnał wejściowy w każdym kanale i podczas odsłuchów stereofonicznych aktywuje tylko te, które akurat są potrzebne. W przypadku

| ...ale to tylko pozory.

braku impulsu z przedwzmacniacza przez 20 minut, P5 automatycznie przechodzi w tryb czuwania. Przynajmniej nie puszcza właścicieli z torbami w sytuacji wyjazdu na urlop i pozostawienia urządzenia pod prądem.

Anthem szczyci się, że zarówno procesor D2, jak i wielokanałowy wzmacniacz mocy P5, zaprojektowano i w całości wykonano w Ameryce Północnej. Mając na uwadze użyte podzespoły, jakość wykonania oraz cenę robocizny za Wielką

**Masywne uchwyty
w tym przypadku
nie służą do ozdoby.**



P5 to pięć monobloków w jednej obudowie.



No to zobaczymy, kto kogo. Po osiągnięciu natężenia dźwięku przekraczającego głośność startującego wahadłowca dałem za wygraną, zrobiłem sobie przerwę i wróciłem do świata normalnych użytkowników kina domowego. Na tacce odtwarzacza ponownie wyładował „Gladiator” i...

Zmieniając kolejne płyty miałem wrażenie niespiesznego podróżowania luksusową limuzyną, komfortową i przestronną, ale też wyposażoną w potężny motor, zdolną osiągać przyspieszenie i prędkości godne bolidów Formuły 1. Niemal fizycznie czułem zapas mocy. Wyprzedzenie kolumny tirów? Nie ma sprawy, delikatne muśnięcie pedału gazu i już jestem przed nimi, a jedyną odczuwalną różnicą był szybciej zmieniający się krajobraz. Także tu wystarczyło delikatne przekręcenie gałki potencjometru, by poczuć przyspieszenie akcji, ale o mniejszym komforcie słuchania nie było mowy. Wbrew pozorom analizowanie

Ta mała płytka odpowiada na zarządzanie energią wzmacniacza.

ścieżki dźwiękowej nie było beznamiętnym obserwowaniem świata zewnętrznego przez szybę, lecz testowany system potrafił przekazać duży ładunek emocji towarzyszący akcji rozgrywanej się na ekranie. Oglądane pięćsetny raz zmagania Aeliusa Maximusa wciąż wywoływały żywsze bicie serca,

Powleczonego cienką warstwą gumy pilota dostarczył Philips.

a pojedynk z rydwanami to już czysta adrenalina. Tętno skoczyło mi do 130 uderzeń i aż się spociłem z wrażenia. Podobnie było z fragmentami innych filmów akcji, których pełną listę stali czytelnicy HFIM znają już pewnie na pamięć.

Testowany zestaw dość wiernie imitował akustykę pomieszczeń i otwartych przestrzeni widocznych na ekranie. Arena rzymskiego Koloseum faktycznie była zbliżona do owalu, choć nie dałbym obciąć sobie ręki, że na trybunach zgromadzono 50 tysięcy statystów. Na drugim biegunie znalazło się klaustrofobiczne wnętrze łodzi podwodnej w „Das Boot”, pełne niepokojących odgłosów kąpiącej wody, jęków kadłuba i napięcia wywoływanego złowieszczymi „pingami”

odbijającymi się od poszycia. Kurczę, nie chciałbym znaleźć się na miejscu załogi.

Zmianę repertuaru na stricte muzyczny system przyjął ze spokojem zawodowca. Miłą niespodzianką był brak ingerencji w ustawienia subwoofera, który w dynamicznym kinie akcji niejednokrotnie udowodnił, że ponura sława łamaczy kości, otaczająca Paradigmy, to nie przesada. Najniższe tony generowane przez Šervo 15 delikatnie uzupełniały pasmo u dołu, główną odpowiedzialność za przetwarzanie basu zważywszy na podłogówkę. Wyższe zakresy prezentowały się bez zarzutu, ale też i nie ma się czemu dziwić. W końcu mając do dyspozycji kosmiczną technologię, upakowaną w odtwarzacz i procesorze, oraz znając właściwości brzmieniowe kolumn Paradigma, trzeba by się mocno postarać, by to wszystko schrząnąć. I to bez gwarancji pełnego sukcesu.

Konkluzja

Na Maybacha jeszcze mnie nie stać, ale już wiem, co czują pasażerowie wożeni tą limuzyną. Zestaw Anthem wraz z resztą systemu wypada znacznie taniej, a kto wie, czy nie dostarcza przyjemniejszych doznań?



Anthem Statement D2/P5

Dystrybucja: Polpak Poland

Cena:
Anthem Statement D2 31999 zł
Anthem Statement P5 27999 zł

Dane techniczne:

Procesor Anthem Statement D2

| | |
|------------------------------|--|
| Dekodery: | Dolby Digital EX, Dolby ProLogic IIx, dts ES (Matrix, Discrete), dts Neo:6, dts 96/24, AnthemLogic (Music, Cinema) |
| Wejścia audio liniowe: | 7 x RCA, XLR, 5.1 |
| Wejścia audio cyfrowe: | 7 x koaksjalne, 3 x optyczne, AES/EBU |
| Wejścia wideo: | 7 x kompozyt, 7 x S-video, 4 x komponent, 4xHDMI |
| Wyjścia audio liniowe: | 4 x RCA, 8.2 RCA, 8.2 XLR |
| Wyjścia audio cyfrowe: | 2 x koaksjalne |
| Wyjścia wideo: | 5 x kompozyt, 5 x S-video, 2 x komponent, HDMI |
| Pasma przenoszenia: | 1 Hz-130 kHz (+0 -3dB) |
| Sygnal/szum: | 107 dB |
| Zniekształcenia harmoniczne: | 0,006% |
| Pobór mocy: | 170 W |
| Wymiary (w/s/g): | 14,1/49/38,7 cm |
| Waga: | 12,3 kg |

Wzmacniacz Anthem Statement P5

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Moc: | 5 x 325 W/8 Ω, 5 x 500 W/4 Ω |
| Pasma przenoszenia: | 5 Hz-100 kHz (+0 -2 dB) |
| Sygnal/szum: | 125 dB |
| Zniekształcenia harmoniczne: | 0,0007% |
| Wejścia: | 5 x RCA, 5 x XLR, remote 12V |
| Bi-wiring: | brak |
| Pobór mocy: | 1800/3600 W |
| Wymiary (w/s/g): | 23,8/49/57,2 cm |
| Waga: | 59 kg |