

Chociaż marka Anthem nie jest tak rozpoznawalna jak Arcam czy NAD, to firma nie należy do nowicjuszy, a ostatnio staje się coraz ważniejszym graczem właśnie na rynku kina domowego. Powstała kilkanaście lat temu jako „dodatek” do hi-endowej oferty Sonic Frontiers, później usamodzielniała się i wypłynęła na szersze wody, przygotowując również referencyjne urządzenia pod szyldem Anthem-Statement (doskonałe końcówki mocy serii P). Anthem znalazł sobie miejsce na rynku i ostatnio rozwija się wyjątkowo dynamicznie. Po legendzie Sonic Frontiers, który zniknął z rynku, zostały tylko małe loga na kartonowych pudłach urządzeń Anthema...

Anthem zaprojektował za jednym zamachem trzy modele amplitunerów. *MRX700* jest wśród nich najdroższy. Gdy tylko do mnie dotarł, wzbudził ciekawość dziwnie niewyważonym pudłem – w kartonie coś wyraźnie ciążyło w jedną stronę. Tym czymś był właśnie amplituner, a w pudle zbiorczym znajduje się jeszcze jeden subkarton, wcale nie taki mały – z kompletem akcesoriów. Podobnie jak wiele urządzeń konkurencji, tak i *MRX700* wyposażono w system automatycznej kalibracji i korekcji akustyki. Jednak zamiast małego pudełeczka z mikroskopijnym mikrofonem, Anthem dostarcza coś wyjątkowego – duży, regulowany statyw z uchwytem, w którym trzeba umieścić zupełnie poważny mikrofon (podobnym posługujemy się w naszym systemie pomiarowym Clio), następnie podłączyć go do komputera (w którym instalujemy wcześniej odpowiednie oprogramowanie) komunikującego się z amplitunerem. To z jednej strony spore utrudnienie (nie każdy w tak zaawansowany sposób obsługuje kom-

puter), z drugiej – przejrzystość konfiguracji na dużym ekranie będzie z pewnością atutem.

Podoba mi się wygląd *MRX700* – projekt oryginalny, bez zaokrągleń, ulepszeń, delikatności, Anthem jest brutalny i trochę nieokrzesany, z wyraźnymi akcentami sprzętu profesjonalnego (boczne rackowe uchwyty). Na środku znalazł się niebieski (nawet nieco prymitywny) wyświetlacz, a w jego bliskim otoczeniu cała seria srebrnych przycisków. Nie będę przekonywał, że wygląda to subtelnie, wcale nie, ale w tej surowości jest metoda i uroda.

Na froncie jest również zamaskowane za sprytną „zasuwkę” wejście podręczne. Obok gniazda słuchawkowego, stereofonicznej pary RCA oraz kompozytowego obrazu umieszczono tutaj również port USB, który pozwala na odtwarzanie plików mp3, wma, wav, a także ogg vorbis; nośnikiem może tu być klasyczny pendrive lub dysk twardy.

Zestaw HDMI – cztery wejścia i jedno wyjście – powinien spełnić większość wymagań, producent dodał jeszcze kilka komponentów

i kompozytów. Wszystkie wejścia analogowe (6 par) mają bardzo porządne gniazda RCA, przygotowano także dwie pętle dla rejestratorów. Jest też grupka wejść i wyjść cyfrowych, zarazem elektrycznych i optycznych.

Nie ma wejścia 7.1, natomiast do wyjść przedwzmacniacza możemy podłączyć zewnętrzne końcówki mocy. Siedmiu terminalom głośnikowym towarzyszy niemiły napis nakładający 8-omowe ograniczenie. Z tyłu znajduje się dodatkowy port USB, specjalne firmowe złącze dla stacji dokującej do iPod'a (trzeba ją dokupić oddzielnie) oraz sieciowe gniazdo LAN. Możliwości *MRX700* są w tym ostatnim względzie dość skromne, gdyż ograniczają się do roli tunera internetowego. W tej chwili nie ma żadnych funkcji strumieniowych, lecz Anthem jest wyjątkowo aktywny na polu uaktualnień systemowych – w ciągu zaledwie kilku miesięcy, od momentu wyprodukowania egzemplarza *MRX700* do przekazania go do mojego testu, powstało ich już kilka, więc możliwy jest dalszy rozwój funkcjonalności.

Anthem MRX700





Wszystkie gniazda RCA
cieszą wysoką jakością
i złączeniami styków.

Opis przy wyjściach
głośnikowych wskazuje, że
kolumny 4-omowe podłącza-
my na własne ryzyko. Ale
w praktyce ryzyko jest bardzo
niewielkie...



W komplecie
są dwa sterowniki,
„karta kredytowa” służy
do obsługi systemu w
zdalnej strefie.



Anthem pozwala uruchomić jedną
zdalną strefę, co można zrobić głównie na
dwa sposoby – dostarczając sygnał z szó-
stej i siódmej pary terminali głośnikowych
(wtedy system w podstawowym pomiesz-
czeniu ma formę 5.1) lub wykorzystując
dedykowane wyjścia niskopoziomowe.
W każdym przypadku obraz może popłynąć
z kompozytu.

Możliwe jest przetwarzanie sygnałów
wideo z wejść analogowych na postać cy-
frową, a także skalowanie obrazu do formy
1080p(60). Zgodność HDMI z wersją v1.4
stanowi natomiast furtkę dla sygnałów 3D.

Do urządzenia dołączono dwa sterow-
niki; jeden klasyczny obsługuje wszystkie
funkcje amplitunera, drugi ma postać karty
kredytowej i spełnia wszystkie wymagania
zestawu w zdalnej strefie.

Wewnątrz widać, jak dużo miejsca
potrzeba, aby przygotować mocny wzmac-
niacz. Przy przedniej ściance rozłożył się
rozbudowany radiator końcówki mocy,
teren z tyłu zajął transformator w metalowej
puszce, a obok niego o swojej miejsce wal-
czą płytki przetwarzające sygnały niskopo-
ziomowe. Część zasilacza przeniesiono na
kilkanaście kolejnych płytek. Modułowa konstruk-
cja wymusiła wiele połączeń przewodami.

Radiator obciąża siedem modułów –
każdy złożony z pary tranzystorów Sanken
2SB1647/2SD2560. Po takie układy sięgało
niegdyś np. Sony w topowej serii ES.
Chłodzenie wspomaga wentylator, który
zamontowano na wlocie „radiatorowego”
tunelu. W swobodnym przepływie powie-
trza nie przeszkadzają ażurowe fragmenty
bocznych ścianek oraz wentylacja płyty
dolnej. Wiatraczek jest cichy i włącza się
rzeczywiście tylko w chwilach termicznego
kryzysu.

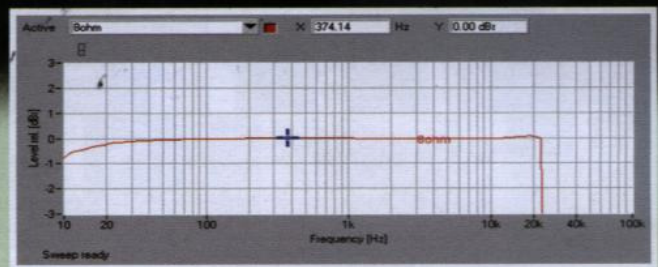
Laboratorium Anthem MRX700

Wobec braku oficjalnej zgody na 4-omowe obciążenia, nie pierwszy raz poprzestałem na pomiarach dla 8 omów. Fabryczną specyfikację 2 x 120 W Anthem wypełnia z łatwością, dostarczając nawet 8 W więcej. Test przy pięciu kanałachysterowanych równocześnie, amplituner także zdaje na piątkę, podając wysokie 5 x 91 W, niemal idealnie zbliżone z danymi producenta (5 x 90 W). Czułość wynosi uniwersalne 0,3 V, natomiast wskaźnik S/N (78 dB) oraz dynamika (109 dB) nie są porównywalnie wysokie, choć i tak znacznie przewyższając deklaracje producenta (który obiecuje dynamikę na poziomie zaledwie 101 dB).

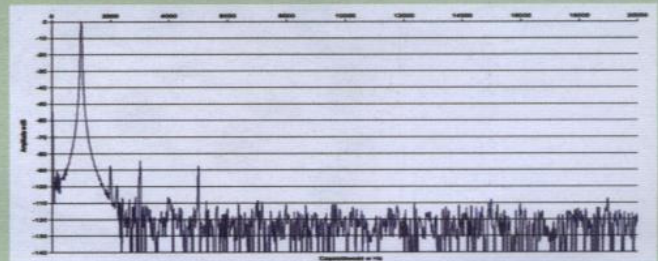
Pasma przenoszenia (rys.1.) ma nieznaczny spadek przy 10 Hz (-0,8 dB), ale charakterystyka nagle „urywa się” tuż powyżej 20 kHz, wskazując na obecność jakiegoś filtra dolnoprzepustowego. Jest nim najprawdopodobniej przetwornik A/C (częstotliwość próbkowania 48 kHz) zastosowany w torze sygnałowym tuż za wejściami analogowymi. Mimo prób z różnymi ustawieniami i trybami, nie udało mi się jego wpływu wyeliminować. Prawdopodobnie, korzystając z wejść cyfrowych (HDMI) i pomijając tym samym konwersję, pasmo będzie jednak sięgać wyżej.

W spektrum zniekształceń (rys.2.) widać drugą, trzecią oraz piątą harmoniczną nieznacznie powyżej -90 dB. Nieźle prezentuje się także wykres zniekształceń THD+N (rys.3.), które są niższe od 0,1 % już dla mocy przekraczającej 1 W.

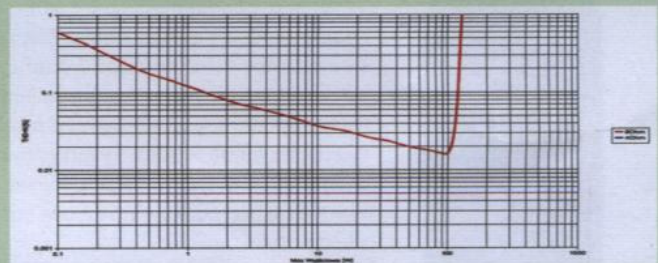
Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x
[Ω]					
8	129	128	105	98	91
4					
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,3				
Stosunek sygnał/szum [dB]	78				
Dynamika [dB]	109				
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)	68				



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



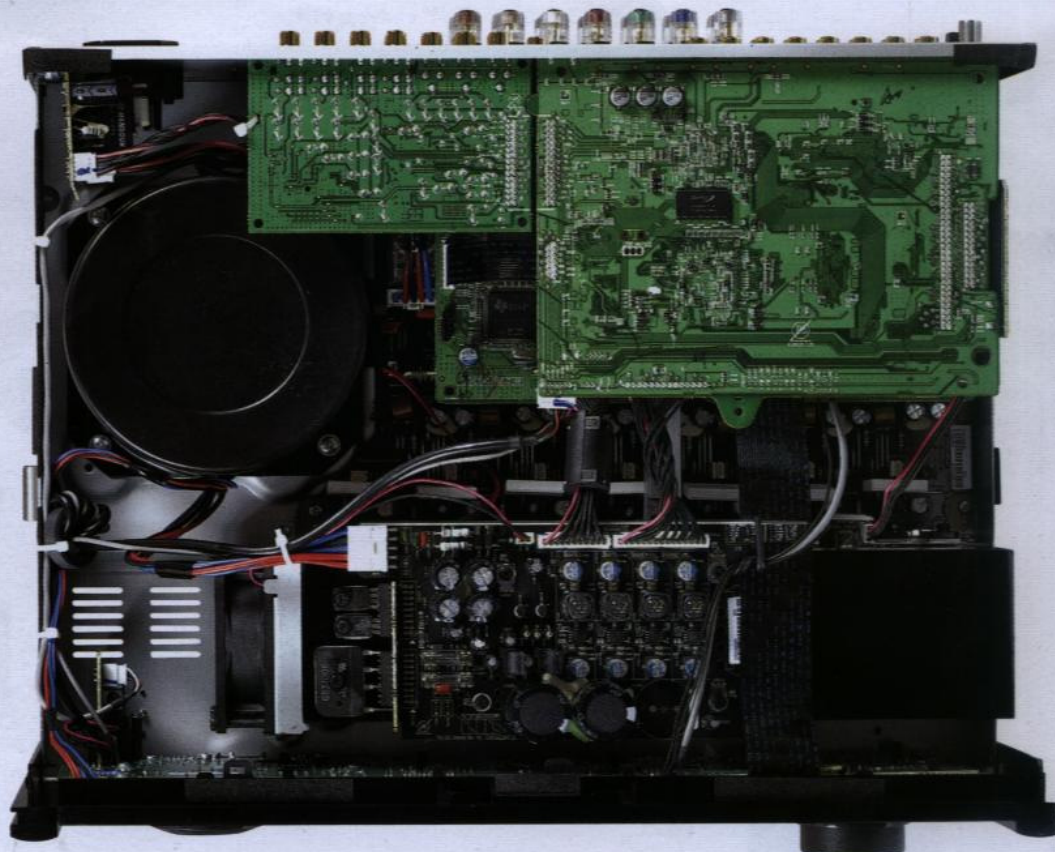
Rys. 3. Moc



Każda końcówka mocy składa się z dwóch układów Sanken.



Do roli układów przetwarzających dźwięk surround wybrano dwa programowalne procesory DSP Texas Instruments.



Wewnątrz sporo płytek drukowanych i połączeń przewodami, które poprowadzono jednak uporządkowanymi wiązkami.



Boczne krawędzie nawiązują do profesjonalnych uchwytych szafy rack.



Podręczne wejście umieszczono pod odsuwaną klapką, do gniazda USB można podłączyć pendrive lub dysk twardy.

ODSŁUCH

Wądgający, ciekawy dźwięk nie musi oznaczać elektrycznego, ekspansywnego charakteru. Alternatywą nie jest też wyjątkowo brzmienie ciepłe i łagodne. Słuchając Anthem'a, może nie siedziałem jak zazwyczaj, lecz coś mnie przy tym neutralnym, niby zwyyczajnym dźwięku zatrzymało. Jest w tym brzmieniu kompletność, spójność, co zachęca do słuchania, a nie analizowania i szukania braków. Trudno jednak poprzestać w recenzji na takiej pochwałce i zamknąć sprawę – trzeba przynajmniej poszukać źródeł tej sytuacji. Kompetencje Anthem'a leżą w pewnych faktach, zresztą nie nowych: bardzo dobrej równowadze, umiarkowanej, ale niezauważalnej dynamice. Podobnie z analitycznością, pozwalającą nasycić dźwięk strumą, wzbogacić go porcją detalu – co najważniejsze – harmonijnie wplecione w substancję. Zgrębne, pływne łączenie wszystkich podzakresów, bez ekspozowania góry, bez jej wystrzaskania czy dosłuchania – jest tam jednak zarówno dotyk

eksaminności, jak i delikatnej metaliczności, i to różnicowanie pozwala uciec od monotonii i suchości. Najbardziej nerwowe momenty są hamowane, agresywniejsze dźwięki zachowują minimum ataku, rozpoznamy je, lecz pozostają w pewnym dystansie.

Koherenhny, dobrze nasycony, przede wszystkim wyważony środek pasma dzięki ściągającą na prezentację filmową, diadlogi, nie tyle promując, co szanując ich rolę, ale i mimując. Zamiast wyolbrzymić i przybliżyć każdy głos, Anthem sławia na czytelność i subtelniejszą węższą komunikatywności. Dialogi nie zostają więc wyrwane z tła, pozostają w swoim akustycznym środowisku. Anthem nieco łagodni krawędzie, zbliża dźwięki do siebie, nie buduje bardzo szerokiej sceny, ale zapewnia dobre lokalizacje. Muzyka swinguje, zamiasci iskrzyć na wszystkie strony. *RX700* woli kołysać i pulsować.

Dynamika obserwowana przez pryzmat nagłych zmian i uderzeń nie jest porywająca, lecz różnicowanie bliskich sobie dźwięków, ich plastyczność i harmonia, a zarazem niezależność, nadaje brzmieniu naturalność i swobodę. W zakresie niskotonowym Anthem jest raczej miękki i obszerny, ale nie opóźnia akcji. Bas jest na tyle delikatny, aby nie ciążył i nie dominował, oraz na tyle mocny, aby współtworzyć właściwie nasyczone brzmienie.

MRX700

CENA: 7700 zł

DYSTRYBUTOR: POLPAK POLAND
www.polpak.com.pl

WYKONANIE

Sutowny, oryginalny, quasi-profesjonalny styl. Solidna konstrukcja mechaniczna, rozdzielony zasilacz. W komplecie mikrofon ze statywami.

FUNKCjonalność

Zaawansowany układ kalibracji i korekcji akustycznej, HDMI z 3D, spora liczba wejść i wyjść, podstawa obsługująca drugi stery, dwa piony, sieć LAN na użytek radia internetowego.

PARAMETRY

Wysoka moc (tymczas w trybie wielokanałowym), umiarkowane zniekształcenia, ograniczone pasmo przeniesienia.

BRZMIENIE

Zrównoważone, nasyczone, z delikatnym, wciąż selektywnym detalem i mocnym, kształtnym basem.

AnthemLogic



W komplecie znajduje się porządny mikrofon...

Od kilku sezonów nie widać zbyt dużych zmian na polu formatów surround. Po przyjęciu HDMI v1.4, sfera przetwarzania obrazu także się ustabilizowała. Siedem kanałów oraz pakiet dekodatorów HD wystarczają do obsługi dźwięku, jednak wielu producentów lubi podważać się autorstwu rozwiązań w zakresie przetwarzania sygnałów audio. Takie pakiety promują m.in. Harman Kardon (Logic 7) oraz Yamaha (Cinema DSP), Anthem swój pomysł nazwał AnthemLogic.

Dwa podstawowe tryby surround mają za zadanie konwertować źródłowy materiał stereofoniczny do formy wielokanałowej i są dostosowane do potrzeb źródeł filmowych oraz muzycznych.

AnthemLogic-Music rozszerza stereofonie do postaci 6.1 – z dwoma tylnymi kanałami elektrycznymi, ale bez centralnego, by pozwoić kolumnom przednim pracować jak w klasycznym stereo. AnthemLogic-Movie bawuje na pełnym systemie 7.1 (z głośnikiem centralnym).

...ze statywami.

