

Pytany o high-endowe urządzenia wielokanałowe, w pierwszym rzędzie wymieniałem markę Anthem; zwykle miałem jednak na myśli procesory i gamę wielokanałowych końcówek mocy, pozwalających na różne konfiguracje. Tymczasem kanadyjski producent wprowadził do oferty także relatywnie tańsze amplitunery AV. Relatywnie.



Anthem MRX-720

Najnowsza seria amplitunerów obejmuje trzy modele: *MRX-1120*, *MRX-720* i *MRX-520*. Dwa droższe są wyposażone w dekodery Dolby Atmos i gotowe na update DTS do wersji X. DSP dekoduje w nich dźwięk dla trzynastu kanałów (wyjścia 11.2 umożliwiają zestawianie różnych konfiguracji), *MRX-1120* ma jedenaście końcówek mocy, a *MRX-720* siedem. Najtańszy model, *MRX-520*, ma tylko pięć końcówek mocy i nie jest wyposażony w Atmos. Trzy nowe modele (z liczbą „20” na końcu oznaczenia) są uzupełniane przez dwa starsze (obecne od trzech lat) – *MRX-510* i *MRX-310*.

Oprócz najnowszych dekoderek i standardowych algorytmów surround, *MRX-720* ma także firmowy układ Anthem Logic (wersje Cinema i Music). Urządzenie bazuje na nowoczesnym, 4-rdzeniowym procesorze surround. Imponujące są również parametry zastosowanych przetworników C/A: 32 bit/768 kHz. Producent podaje, że wszystkie wejścia cyfrowe akceptują sygnały 24 bit/192 kHz.

Opakowanie *MRX-720* robi wrażenie, ale jego dużą część zajmują elementy do ARC (o tym dalej). Właściwe urządzenie nie jest przesadnie duże, przypomina pod tym względem solidnego „japończyka” za 4 tys. zł. Jednak już przedni panel świadczy o tym, że

MRX-720 jest z wyższej półki. Front to solidny, prawie 1-cm płyt metalu. Pokrywa, osłaniająca górę i boki, została pokryta powłoką przypominającą lakier młotkowy. Nadaje to urządzeniu wygląd po części surowy, techniczny, ale też stylowy i schludny.

Przedni panel zawiera niezbędne elementy, niezbyt duży wyświetlacz (matryca punktowa), trzy przyciski i niewielką liczbę przycisków. Gniazda znajdują się pod niewielką klapką. Są tutaj: wyjście słuchawkowe 6,3 mm, podręczne wejście HDMI z MHL oraz USB – to ostatnie nie pozwala na odtwarzanie plików, służy wyłącznie do update’u oprogramowania. W jasny sposób zrealizowano uruchamianie drugiej strefy – odpowiedni przycisk znajduje się tuż przy głównym włączniku sieciowym, jest takiej samej wielkości i tak samo podświetlany. Zasilanie włącza się niezależnie dla pierwszej lub drugiej strefy. Jeżeli w którymś z pomieszczeń zabraknie dźwięku, użytkownik może natychmiast zweryfikować, czy ma włączoną daną strefę, czy przyczyny należy szukać gdzie indziej.

Zawsze sprawdzam, czy amplituner AV ma konwerter wizyjny pozwalający przetworzyć sygnał analogowy na cyfrowy (do wyjścia HDMI). *MRX-720* nie ma takiego konwertera, ponieważ... nie miałby on

żadnego zastosowania, bowiem urządzenie nie ma w ogóle wejść analogowych (video). W niektórych sytuacjach (choć jest ich coraz mniej), przydałby się choćby jeden podręczny kompozyt – wymagałoby to jednak znacznej rozbudowy elektroniki.

Za to w zakresie cyfrowego przetwarzania video jest pełny wypas: osiem wejść (w tym jedno z przodu), dodatek MHL (także na jednym wejściu z tyłu), dwa wyjścia (w tym jedno z ARC), obsługa 4K (4:4:4, 60p), HDMI 2.0a (dla urządzeń kompatybilnych z HDR – High Dynamic Range), transmisja gamy kolorów BT.2020, przełączanie pomiędzy 50/60 Hz dla 4K i OSD dla 4K (co wcale nie jest oczywiste). Anthem oferuje dwa tryby – przełączanie sygnałów video oraz skalowanie (do 4K).

W dziale cyfrowych podłączeń audio znajdziemy aż pięć wejść (współosiowe i optyczne) oraz jedno wyjście (optyczne). Taką samą konfigurację (5 wejść/1 wyjście) przygotowano dla sygnałów analogowych. Dodatkowe wyjście liniowe służy do zasilania drugiej strefy. Urządzenie ma analogowe radio (wszak to amplituner), nie ma natomiast wejścia gramofonowego, chociaż w lewym dolnym narożniku obudowy znajduje się zwykle towarzyszący mu zacisk uziemienia. Liczba terminali głośnikowych odpowiada

liczbie wzmacniaczy – jest ich więc siedem. *MRX-720* ma wyjście 11.2 na końcówki mocy (zgodnie z deklarowanym przez producenta trybem pracy), nie ma wejścia na zewnętrzny procesor, co jednak zrozumiałe wobec bogatego wyposażenia.

Do komunikacji może posłużyć wejście na czujnik IR, wyjście trigger 12V i port szeregowy RS-232. Port USB (drugi, bo pierwszy jest na przednim panelu) służy tylko do serwisowania urządzenia.

Oczywiście *MRX-720* jest urządzeniem sieciowym, co sygnalizują zewnętrzne elementy – dwie duże anteny WLAN, wkręcane w złożone zaciski, gniazdo LAN i, rzecz jasna, reklamowe logo na przednim panelu. *MRX-720* melduje się standardowo do routera: bezprzewodowo a także przewodowo – poprzez LAN. Nie ma interfejsu Bluetooth, nie ma też standardu AirPlay ani funkcji bezpośredniego strumieniowania DLNA. Ten ostatni protokół jest jednak równoważony przez standard Play-Fi, z którym nowy Anthem współpracuje. Play-Fi odpowiada nie tylko za sterowanie, ale także za strumieniowanie dźwięku, tak z komputera (wersja jest dość okrojona), jak i urządzeń mobilnych. Obok Anthem wspiera go także wielu innych producentów, m.in. Paradigm i Definitive Technology. Play-Fi daje dostęp do serwisów takich, jak Spotify, Tidal, Deezer czy do radia internetowego (lista jest dużo dłuższa i stale rozwijana poprzez aktualizacje aplikacji).

Dla urządzeń przenośnych (iOS, Android) dostępne jest zupełnie niezależne, firmowe oprogramowanie do sterowania amplitunerem – wówczas zamiast pilota można używać telefonu/tabletu. Layout tej aplikacji jest bardzo ciemny (czarno-szary), poszczególne strony zawierają wielkie i w czytelny sposób opisane wirtualne przyciski, a samo sterowanie (testowałem na iPhone) działa kapitalnie. Do pełni szczęścia będą jednak potrzebne dwie aplikacje, pomiędzy którymi można się

swobodnie przełączać. Nawiasem mówiąc, dołączony do *MRX-720* pilot też jest świetny: mały, solidny, ma duże przyciski i podświetlenie. Kwestia sterowania amplitunerem w dwóch strefach z pewnością nie będzie problemem.

Ustawień najróżniejszych parametrów jest całe mnóstwo, uwagę zwraca obsługa wejść analogowych, użytkownik decyduje, czy sygnał pozostanie w formie analogowej (wówczas oprócz regulacji głośności niewiele można z nim zrobić), czy też zostanie skonwertowany do postaci cyfrowej (wtedy potęża procesorów DSP stoi otworem).

Wydaje się, że dopiero po podłączeniu urządzenia do sieci (komputerowej) można wziąć się za ustawienia. Cieszy fakt, że menu *MRX-720* jest po polsku (także instrukcja, choć to należy uznać za standard). Set-up został zorganizowany w nieco innym stylu niż ten, do którego przyzwyczałem się u japońskich producentów. Ustawienia są inaczej pogrupowane, widać duży nacisk na właściwe dopasowanie do dźwiękowych (przede wszystkim) i funkcjonalnych preferencji użytkownika. Nieco skromniej wyglądają możliwości modyfikacji ustawień wizyjnych.

Producent, mając na uwadze dekodowanie 11.2, śmiało opisuje konfiguracje podłączeniowe. Jak przytomnie informuje instrukcja, samych typów głośników wychodzących ponad 7.1 (powiązanych np. z Dolby Atmos) jest kilka rodzajów: przedni sufitowy, przedni Dolby, przedni naścienny, środkowy sufitowy, środkowy Dolby, tylny sufitowy, tylny Dolby, tylny naścienny. Do wyboru, do koloru, aż do postaci 7.1.4.

Głośnikowy set-up można wykonać samodzielnie, ustawiając ręcznie parametry. *MRX-720* zapamiętuje cztery niezależne profile (także ustawień kalibracyjnych), które można wykorzystać korygując różne „wydarzenia” akustyczne w pomieszczeniu. Na przykład będą potrzebne inne korekty do tego samego pomieszczenia z zasuniętymi i odsuniętymi zasłonami.



Przedni panel jest wykonany z grubego płata metalu. Dla ozdoby dodano metalowe boczeki. Dobre wrażenie robi porowato lakierowana pokrywa.



Ze zdziwieniem stwierdziłem, że *MRX-720* nie ma żadnych przylączki wideo – poza HDMI. Za to one same charakteryzują się najlepszymi obecnie dostępnymi parametrami.

MRX-720 może dekodować w systemie 11.2, sam ma siedem końcówek mocy, ale pozwala podłączyć aż trzynaście (włączając dwa aktywne subwoofery) zewnętrznych końcówek mocy.



Laboratorium Anthem MRX-720

Przystępując do pomiarów, przeanalizowałem informacje producenta o zakresie dopuszczalnych obciążań. W okolicach gniazd głośnikowych (na samym MRX-720) widnieje wyraźne wskazanie impedancji 6–8 Ω dla kanałów przednich oraz 8 Ω dla pozostałych – stąd nasze pomiary zostały ograniczone do 8 Ω.

MRX-720 dostarczył imponujące 153 W w trybie jednokanałowym, 2 x 150 W w stereo oraz wciąż świetne 5 x 84 W przy pięciu kanałach obciążonych równocześnie.

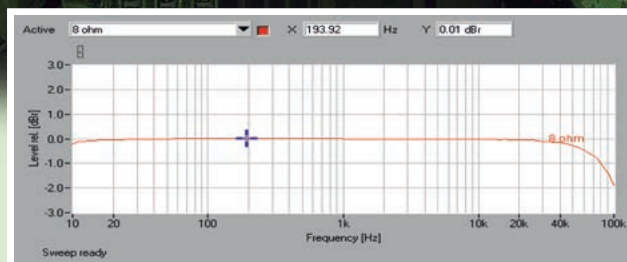
W fabrycznym ustawieniu czułość wynosi niskie 0,75 V, ale po części dzięki temu świetny (i to nie tylko w kategorii amplitunerów wielokanałowych) jest odstęp od szumów – wynosi aż 89 dB, a dynamika osiąga bardzo wysokie 111 dB.

Pasma przenoszenia (rys.1) prezentuje się bez zarzutu, przy 100 kHz spadek jest mniejszy od 2 dB.

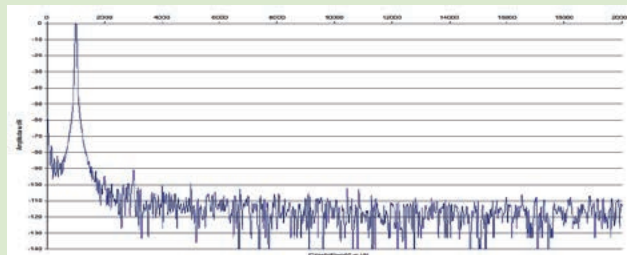
Zniekształcenia harmoniczne są bardzo niskie, na rys. 2. co prawda widać (dzięki niskiemu poziomowi szumu) harmoniczne od drugiej do dziewiątej, jednak tylko druga ma poziom minimalnie przekraczający -90 dB.

Zniekształcenia (i szumy) THD+N poniżej 0,1 % osiągniemy już dla mocy 1 W, przebieg charakterystyk jest przy tym bardzo typowy dla wzmacniacza tranzystorowego.

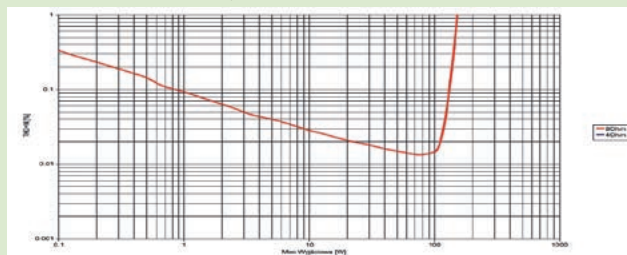
Moc znamionowa (% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x
[Ω]					
8	153	150	103	88	84
4	-	-	-	-	-
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,75				
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	89				
Dynamika [dB]	111				
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 8 Ω)	69				



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



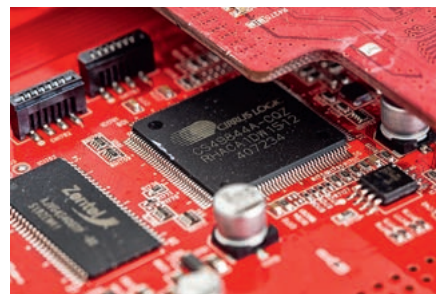
Rys. 3. Moc



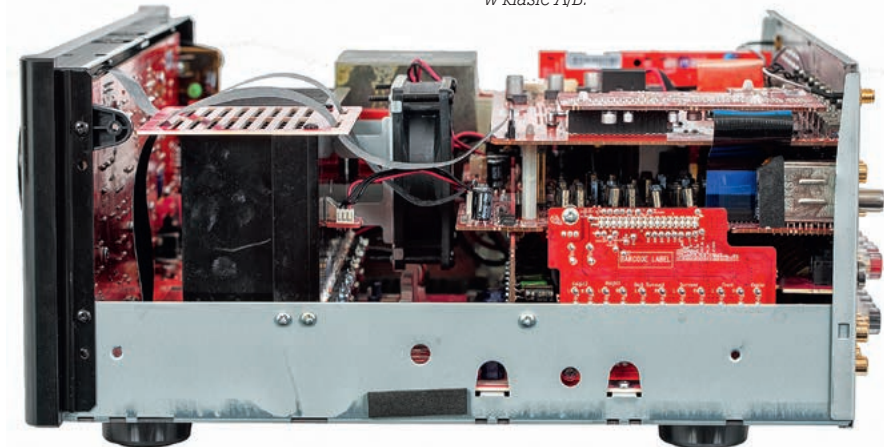
Aby zapewnić skuteczne chłodzenie układu, do konstrukcji wprowadzono duży wentylator.



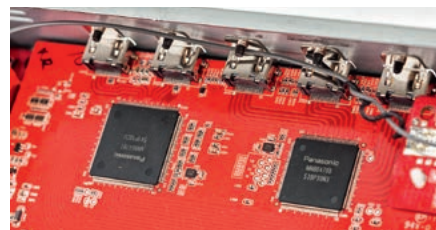
Końcówki mocy opierają się we wszystkich urządzeniach Anthem na elementach dyskretnych i pracują w klasie A/B.



Także i w tym przypadku obsługę sygnału z gniazd HDMI powierzono procesorom marki Panasonic.



Za transmisję sygnałów analogowych pomiędzy sąsiednimi "piętami" odpowiadają dodatkowe płytki-zworki.



Moduł obsługujący transmisję Wi-Fi oraz dane sieciowe pochodzi z firmy Phorus.



Nie tylko najwięksi japońscy producenci amplitunerów sięgają po nowoczesne dekodery surround; procesor Cirrus Logic obsługuje Dolby Atmos, DTS:X.

Nowe amplitunery Anthem mają podobną – jak wcześniejsze – konstrukcję, składaną z znakomitą, sekcją analogową. Anthem nie stosuje amplifikacji impulsowej, więc końcówki mocy (oraz zasilacz) zajmują – tradycyjnie – dużo miejsca. W przedniej części obudowy zainstalowano radiator i transformator (rdzeniowy). Sam radiator nie jest obszerny i przykręcone do niego elementy trzeba było osadzić dość ciasno; stąd też trzeba było przygotować wydajne chłodzenie. Tuż pod radiatorem (w dolnej płycie) wykonano szereg otworów, widać je również w płycie górnej, a także z tyłu. Dodatkowo wprowadzono wentylator, ustawiony za radiatorem (gdy patrzymy z przodu).

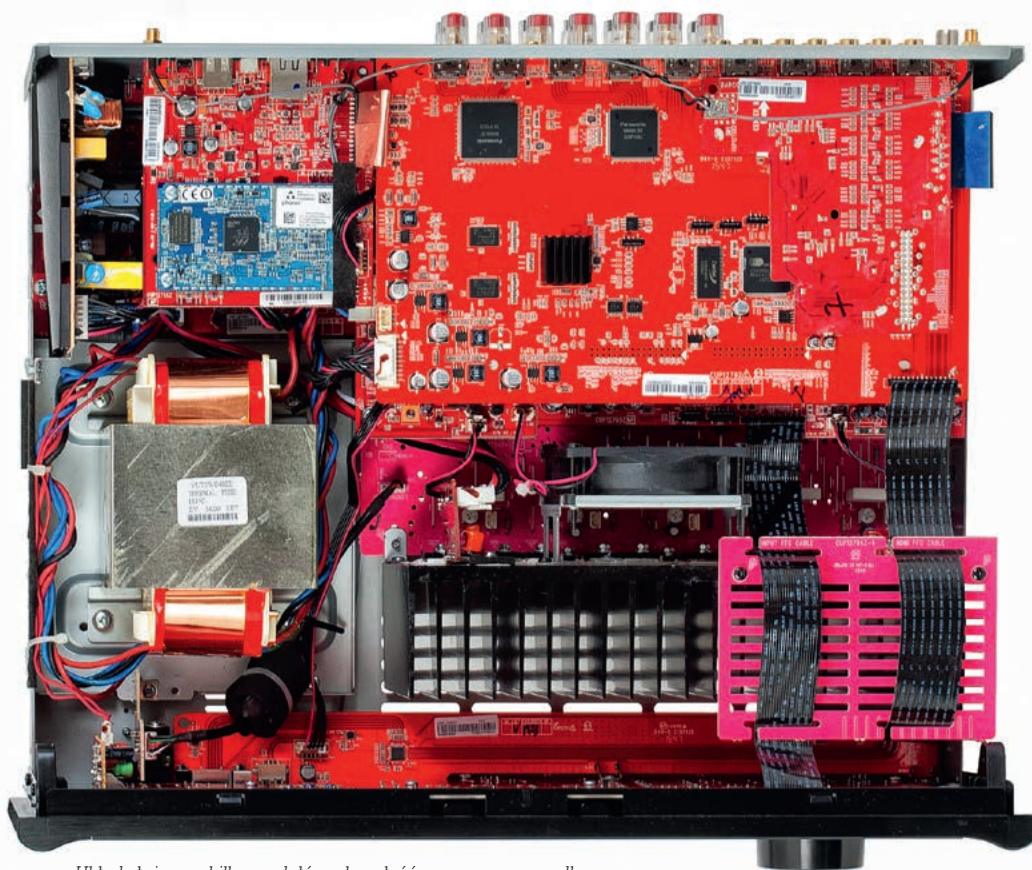
Elektronika A/V zajmuje wiele płytek drukowanych, główne są osadzone poziomo, ale są też mniejsze – pionowe. Taka aranżacja spowodowała prowadzenie niektórych sygnałów przewodami, jednak są to w większości dane sterujące.

Amplituner ma siedem końcówek w klasie A/B, w każdym pracuje para Sankenów 2SB1647/2SD2560.

Większość układów sekcji cyfrowej umieszczono w jednym module. Do obsługi gniazd HDMI oddelegowano procesory Panasonic, chociaż prawdopodobnie skalowaniem zajmuje się już inna kość, umieszczona obok (ma naklejony duży radiator, uniemożliwiający identyfikację).

Dekoder surround pochodzi z Cirrus Logic, jest to taki sam układ jak w Arcamie AVR550 – a więc CS49844. To zarazem najlepsza wersja z tej rodziny, wyposażona w cztery 32-bitowe rdzenie ze zintegrowaną obsługą Dolby Atmos i DTS X.

Przetworniki C/A zastosowano w konfiguracji różnicowej, ale najbardziej znamienne są oształmijące – jak na amplituner



Układ złożony z kilku modułów, ale całość wzorowo uporządkowano.

wielokanałowy – parametry: rozdzielczość 32 bit/768 kHz, spotykana raczej w najlepszych stereofonicznych DAC-ach.

Ciekawie wygląda również sekcja komunikacji sieciowej, do modułu przewodowego własnej konstrukcji dołożono gotową płytkę drukowaną, przygotowaną przez firmę Phorus (jej właścicielem jest DTS). Uzupełnia ona system między innymi o komunikację Wi-Fi, ale przede wszystkim dodatkowe procesory audio, dzięki którym MRX720 tak sprawnie porusza się po szerokiej gamie serwisów sieciowych. Wspomniany moduł

jest gotowym rozwiązaniem w zakresie sztanowego protokołu DTS, jakim jest Play-Fi.

Jeden z pięć ułożonych modułów, odpowiedzialny za analogowe sygnały niskonapięciowe, pochodzi z niezależnego procesora firmy Anthem – A/V AVM60. Jest to urządzenie bez końcówek mocy, a mimo to kosztuje znacznie więcej niż cały MRX720...

ODSLUCH

Próby odsłuchowe rozpocząłem standardowo od stereo, ale opis zacznę od konfiguracji wielokanałowej. Przede wszystkim zdecydowanie warto było wykonać kalibrację dźwiękową w pomieszczeniu. Brzmienie stało się bardziej spójne i pełniejsze. Zniknęły zaskakujące i nieprzystające do całości akcenty. Muzyka zaczęła wydobywać się gładko i naturalnie.

Cała scena była dobrze „sklejona”, wiarygodnie kreując dźwiękową przestrzeń i wszystkie jej elementy. Kanały efektowe grały z umiarem, lecz konsekwentnie i z wyraźnym wkładem w atmosferę. Doskonale zaprezentowały się koncerty, ale i przy filmach czuć było realizm.

MRX-720 fascynował również dynamiką. Nawet w dużym pomieszczeniu wymiatał z taką swobodą, jakby pracowały potężne końcówki mocy. Zatem podczas odsłuchu wielokanałowego wszystko było na właściwych miejscach i w odpowiednim czasie.

Nad charakterem dźwięku zastanawiałem się dość długo. Anthem grał na tyle bezprezjonalnie, że trudno mu przypisać jakąś łatkę. Ostatecznie można uznać, że to brzmienie szybkie, jasne i otwarte, a jednocześnie tonalnie spokojne, dobrze zrównoważone. Miało odpowiednią masę, ale bez monumentalnej zwalności. Średnica współpracowała z górą bardzo zgodnie, tworząc bogaty pakiet czytelnych informacji. Bas uderzał dynamicznie i celnie, był świetnie kontrolowany.

Anthem pokazał klasę podczas odtwarzania dźwięku wielokanałowego, co tylko potwierdziło wcześniej ustalone kompetencje w pracy stereofonicznej. Napisać, że okazał się mistrzem, mogłoby się wydawać przesadą; gdy jednak ustalimy, że oceniamy możliwości w kontekście amplitunerów wielokanałowych, taka ocena nie będzie na wyrost, przynajmniej na podstawie moich doświadczeń – ja nie słyszałem amplitunera AV, który grałby z taką swadą i zarazem gracją, po prostu tak dobrze. Natychmiast można zapomnieć, że mamy do czynienia z wielofunkcyjnym kombajnem.

MRX-720 rysował scenę muzyczną z elegancką łatwością. Dźwięki swobodnie nabierały ciała, lokowały się w dowolnych miejscach, plastyczność – wyborna, a było to wrażenie tak ujmujące i dojmujące, że byłbym gotów wybaczyć niedociągnięcia w innych dziedzinach, ale nie było czego wybaczać. MRX-720 grał spójnie, równo, czysto i dokładnie. Z lekkością, lecz i dokładnie, wnikał w meandry rejestracji. Wszystko „działo się samo” i było koniec końców nie tylko przekonujące, ale i przyjemne. Muzyka płynęła.

Średnica była nasycona, momentami potężna, ale też czysta, szybka, oddychająca. Detale wysokich tonów były różnorodne, lecz

jednoznaczna metaliczność ujawniała się rzadko. Można to potraktować nawet jako... zarzut, chropowatości heavy-metalowych nagrań czasami brzmiały zbyt łagodnie, zbyt „ładnie”. Z drugiej strony, w nagraniach bardzo złożonych nie stwierdziłem żadnych uproszczeń i sklejaną się dźwięków, selektywność była wybitna – łagodzenie jest więc subiektywnym wrażeniem związanym z porządkiem i czystością.

Bas był prawdziwym majstersztykiem (w konfiguracji bez żadnego subwoofera). Z dobrymi kolumnami nie zabraknie niczego i niczego nie będzie za dużo. Choć schodził bardzo nisko, to nie zajmował się pompowaniem „fundamentu”, ale zdrowo zasawał.

MRX-720

CENA: 13 800 ZŁ

DYSTRYBUTOR: POLPAK POLAND
www.polpak.com.pl

WYKONANIE

Obudowa o umiarkowanych gabarytach, ale wykonanie pancerne, bardzo ładne lakierowanie głównej części chassis. Końcówki mocy w klasie A/B, nowoczesne procesory surround, świetne przetworniki C/A – 32 bit/768 kHz.

FUNKCJONALNOŚĆ

Czytelna i stabilna aplikacja do sterowania przez smartfony. Obsługa przez Play-Fi, polskie menu. Brakuje BT. Z przyłączy wideo tylko HDMI. Bardzo dobry – skuteczny i relatywnie łatwy w obsłudze – system kalibracji i korekcji akustyki pomieszczenia.

PARAMETRY

Wysoka moc na 8 Ω (2 x 150 W, 5 x 84 W), niski szum i zniekształcenia.

BRZMIENIE

Dynamiczne i zdyscyplinowane, nasycone i przejrzyste – audiofilskie i profesjonalne. Dokładne i płynne odwzorowanie przestrzeni, wyrafinowana detaliczność.

Końcówki mocy	7
Dekodery	Dolby Atmos, Dolby Surround, Dolby True HD, DTS:X Ready, DTS HD Master Audio, DTS Neo:6, Anthem Logic
Konwerter wideo	–
Skalery obrazu	–
Wejścia wideo	8 x HDMI
Wyjścia wideo	2 x HDMI
Wej./wyj. analogowe audio	5 x RCA/1 x RCA
Wej. podręczne	HDMI
USB	–
Wej. gramofonowe	–
Wyj. na subwoofer	2 x
Wej. wielokanałowe	–
Wyj. na zewnętrzne końcówki mocy	11.2
Wyj. słuchawkowe	tak
iPOD/iPhone/iPad	–
Funkcje strumieniowe	Play-Fi
Flac	24/192 kHz przez wejścia cyfrowe
DSD	–
Dodatkowe strefy/obsługa	1/1 x wyj. głośnikowe, 2 x RCA audio
Komunikacja	LAN, WLAN
Gniazda systemowe	1 x USB do aktualizacji, 1 x USB serwisowe, 1 x RS232, 1 x trigger 12V, 1 x wejście IR, 1 x zacisk uziemienia

Do komunikacji z procesorem najlepiej użyć portu szeregowego RS232. Wszystkie wejścia cyfrowe akceptują pliki 24 bit/192 kHz.



Jednym z ważnych atutów funkcjonalnych jest możliwość obsługi amplitunera za pośrednictwem aplikacji Play-Fi.



Zasilanie dla stref głównej i dodatkowej włącza się niezależnie; z daleka widać, w którym pomieszczeniu można się spodziewać muzyki.



Podręcznym wejściem jest tylko HDMI. USB służy wyłącznie do upgrade'u oprogramowania, nie obsługuje plików z przenośnych urządzeń lub pendrajwów. Wejście słuchawkowe przygotowano na 6,3-mm gnieździe.



Nowy Anthem nie ma modułu BT. Pracuje w sieci poprzez LAN i WLAN. Moduł Wi-Fi obsługują dwie anteny wkręcane w pozłacane gniazda. Zainstalowane w tyłu gniazdo USB także nie czyta plików z zewnętrznych źródeł, jest przeznaczone do zastosowań serwisowych. Pod numerem seryjnym producent podał MAC adresy – rozwiązanie pewne, bo są zawsze pod ręką.



ARC

W optymalnej kalibracji pomaga system ARC, czyli Anthem Room Correction. Uwaga, z jaką podchodzi do tego w swoich materiałach producent, sprzęt dostarczany razem z amplitunerem oraz długa i zaangażowana praca przedstawiciela Anthema w Polsce przy przekazywaniu mi urządzenia, sugerowały, żeby dokładnie się przyjrzeć temu systemowi.

Zadaniem ARC jest korekcja i niwelowanie wpływu odbić (ściany pomieszczenia, meble) na dźwięk, system działa w zakresie niskich i średnich częstotliwości z dokładnością do 5 kHz. Do przeprowadzenia pomiarów konieczny jest komputer PC (z systemem operacyjnym Windows, dla którego Anthem przygotował specjalne oprogramowanie).

Do kalibracji wykorzystuje się mikrofon osadzony na solidnym statywie (wszystko w komplecie). Mikrofon podłącza się wprost do komputera, a ten, już poprzez sieć, przekazuje parametry korekcyjne do amplitunera.

Pomiar wykonuje się dla 5–10 miejsc. O tym, ile ich ostatecznie jest i gdzie się znajdują, decyduje użytkownik. Jeśli odsłuch będzie się odbywał na jednej kanapie, wówczas punktów pomiarowych może być mniej; jeżeli natomiast optymalnie ma być nagłośnione duże pomieszczenie – lepiej wybrać więcej, oddalonych od siebie. Po wykonaniu pomiarów użytkownik otrzymuje nawet zestaw wykresów dla zmierzonej odpowiedzi akustycznej pomieszczenia – założonej docelowej i wynikowej charakterystyki. Na tym nie koniec zabawy – wspomnianą konfigurację wykonuje się w wersji „szybkiej”, z założeniami wynikającymi z idealnych charakterystyk odniesienia. Użytkownik może to zmienić, kształtując te charakterystyki indywidualnie dla każdej pary głośników (subwoofer i głośnik centralny są oczywiście korygowane solo). Opcji jest bardzo dużo, wynikające z nich zmiany są naprawdę wyczuwalne. Po dwóch godzinach eksperymentów wróciłem do korekcji proponowanej przez urządzenie.



Jeden z najważniejszych elementów wyposażenia MRX-T20 – mikrofon z towarzyszącym mu statywem, pracujący w firmowym systemie ARC

Mały, ciężki, zwarty, zgrabny i dobrze leży w dłoni. Ma niewiele przycisków podświetlanych na żądanie. Optymalny.