



ONKYO STEREO 70S

Onkyo przez całą epokę budowało swoją pozycję na fundamencie sprzętu wielokanałowego, lecz sięgając hajfajową przeszłość XX wieku, można znaleźć w jego ofercie dokonania stereofoniczne. *TX-8470* ma z nimi niewiele wspólnego, jest urządzeniem na wskroś XXI-wiecznym, ale taka tradycja jest krzepiąca.

TX-8470 jest obecnie najlepszym modelem tego rodzaju (a na horyzoncie są jeszcze droższe, które pojawiają się jednak pod szyldem marki Integra). Kanciasta bryła i zielonkawy wyświetlacz są typowe dla Onkyo, a układ elementów na froncie przypomina sprzęt AV. Zostały nawet przyciski szybkiego wyboru, jednak menu uwolniono od funkcji kino-domowych. W panelu podręcznym jest tylko USB (do nośników pamięci z muzyką).

Także wygląd tylnej ścianki nawiązuje do amplitunerów wielokanałowych. Zaciski głośnikowe są oczywiście "tylko" stereofoniczne (dwa komplety), ale ponad nimi umieszczono nowoczesną sekcję HDMI z czterema wejściami i jednym wyjściem; każde obsługuje sygnały 8K, a wyjście ma kanał zwrotny ARC. Kolejne złącze USB powtarza funkcję wejścia obecnego z przodu – służy nośnikom pamięci (niestety nie jest to USB-DAC). Mamy trzy klasyczne wejścia cyfrowe – dwa optyczne i jedno współosiowe.

Chociaż nie jest to urządzenie wielokanałowe, bogate wyposażenie *TX-8470* wiąże się z jego funkcjami amplitunera A/V..

Intrygująco i zachęcająco prezentuje się sekcja analogowa, jej "gwiazdą" jest wejście gramofonowe, bowiem we wzmacniaczach z tej półki cenowej zwykle nie spotykamy obsługi wkładek MC (oczywiście obok MM); wyboru dokonujemy niewielkim przełącznikiem. Są także trzy wejścia liniowe oraz komplet wyjść: dla zdalnej strefy, dodatkowej końcówki mocy oraz dla subwoofera.

Zanim jeszcze na dobre uruchomimy amplituner, na jego wyświetlaczu wyskoczy monit w sprawie instalacji aplikacji mobilnej. Można to zignorować, używając amplitunera jak gdyby nigdy nic, ale po pewnym czasie monit pojawi się ponownie. I nieważne, że korzystamy z wejść przewodowych, których

przecież to nie dotyczy... *TX-8470* nie jest ani bardziej, ani mniej sieciowy od konkurentów, daje jednak w ten sposób wyraz swojej nowoczesności.

Onkyo nie ma własnej platformy sieciowej, ale obecnie wcale mieć nie musi dzięki wsparciu różnych systemów zewnętrznych. Firmowa aplikacja załatwia większość praktycznych potrzeb, a w kilku kwestiach jest niezastąpiona. Stanowi pomost dla strumieniowania z serwisu Tidal, ze Spotify poradzimy sobie już bez niej dzięki dodatkowi Connect. Są też systemy Apple AirPlay 2 oraz Google Chromecast (które przy okazji załatwią multiroom). *TX-8470* ma także certyfikat Roon i obsługuje serwery DLNA, które są (wraz ze złączem USB) przepustką do plików wysokiej rozdzielczości, PCM 24 bit/192 kHz oraz DSD256.

Wszystkie sieciowe atrakcje są dostępne przez połączenie LAN Wi-Fi, uzupełnione strumieniowaniem Bluetooth z transmisją dwukierunkową. Systemy kodowania są zróżnicowane, odbierając sygnał (np. z telefonu) amplituner obsługuje standardy SBC i AAC, ale już wysyłając (np. do słuchawek), w grę wchodzi SBC, aptX, a nawet aptX HD.



W module cyfrowym mamy funkcje audio-wideo. Charakterystyczny zespół scalaków Panasonic obsługuje gniazda HDMI. Popularny przetwornik C/A Burr Brown PCM5101 jest prawdopodobnie delegowany do zdalnej strefy, bowiem główny układ C/A to znacznie nowszy i lepszy AKM AK4452, obsługujący PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD256.

Wyjątkową cechą TX-8470 jest konfiguracja końcówek mocy, pracujących w klasie G.

To wariant klasy AB wyposażony w dodatkowe stopnie zasilania, załączane dynamicznie, w zależności od bieżącego zapotrzebowania na moc. Wzmacniacz w klasie G zachowuje zasadnicze cechy konstrukcji w klasie AB przy wyższej sprawności – nie aż tak wysokiej, jak w klasie D, ale też bez jej potencjalnych problemów.

Dwie pary tranzystorów (Toshiba 2SA1962/2SC5242) w końcówce mocy mają do dyspozycji duży radiator.



Z pracą końcówek w klasie G wiąże się rozbudowana sekcja zasilająca.

reklama

LABORATORIUM ONKYO TX-8470

Onkyo, podobnie jak wielu innych producentów amplitunerów, trzyma się blisko standardowej wartości czułości, która z drugiej strony jest coraz mniej popularna wśród wzmacniaczy zintegrowanych. W przypadku TX-8470 wynosi ona 0,18 V (jest więc nawet minimalnie wyższa od standardowych 0,2 mV). Takie napięcie wejściowe przekłada się na moc 2 x 140 W przy 8 Ω.

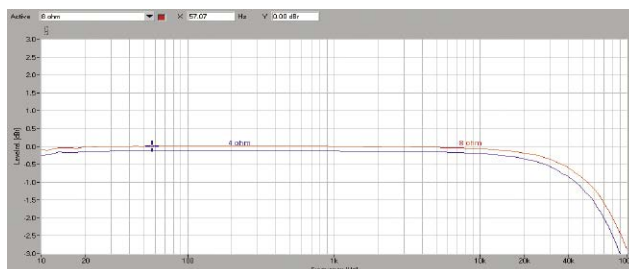
TX-8470, podobnie jak pozostałe amplitunery tego testu, został wyposażony w selektor impedancji, działający analogicznie jak w Denonie i Marantz – znacznie ograniczający moc w trybie 4-omowym. Jeżeli ustawimy selektor w takiej pozycji i podłączymy obciążenie 4-omowe, moc spadnie... niemal trzykrotnie, do 2 x 52 W. Znamy już dobrze takie przypadki i domyślamy się, że wynikają one z (nazbyt ostrych) przepisów wymuszających utrzymanie niskiej temperatury urządzenia dla bezpieczeństwa użytkownika, a nie urządzenia, co nie pozwala wykorzystać jego pełnego potencjału. Zdając sobie z tego sprawę, Onkyo podkreśla w instrukcji obsługi, że tryb 4-omowy został przygotowany dla wyjątkowo wymagających (niskich) obciążeń i sytuacji, gdy amplituner będzie grał głośno (przez długi czas), czym między wierszami sugeruje, że przy podłączeniu kolumn 4-omowych można spróbować utrzymać selektor w trybie 8-omowym... a wówczas moc nie zmaleje, ale nawet wzrośnie – do 2 x 182 W.

Wszystkie pomiary TX-8470 zostały wykonane w ustawieniu Pure Direct, które (wedle informacji producenta) utrzymuje analogową ścieżkę sygnału (a więc bez konwersji czy udziału procesorów DSP). Odstęp od szumu jest umiarkowany (-79 dB), dynamika dociera dokładnie do 100 dB.

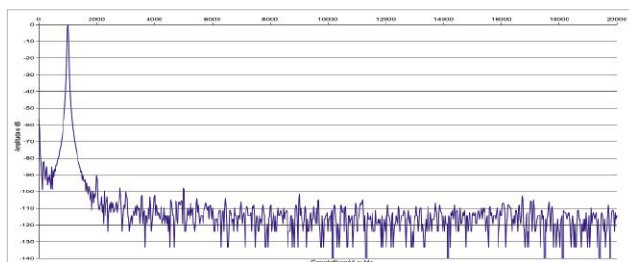
Charakterystyki częstotliwościowe (rys.1) prezentują się dobrze, przy 10 Hz nie widać żadnego spadku, w zakresie wysokich tonów (już w zakresie ponadakustycznym) spadek -3 dB notujemy przy 100 kHz dla obciążenia 8-omowego i 90 kHz dla 4-omowego.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest czyste, tylko druga harmoniczna sięga granicy -90 dB, a kolejne są już w okolicach -100 dB.

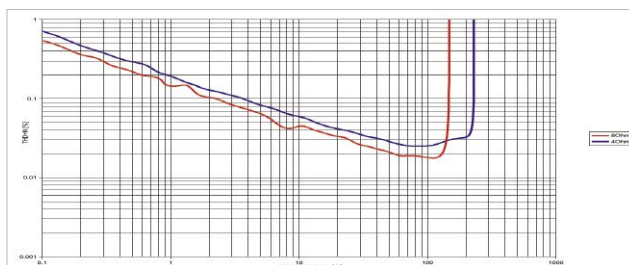
Poziom THD+N (rys. 3) jest zdeterminowany bardziej przez dość wysoki szum niż harmoniczne. Kształt krzywych wygląda typowo, z minimami tuż przed przesterowaniem i najniższym poziomem (w użytecznym zakresie) dla obciążenia 8-omowego.



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

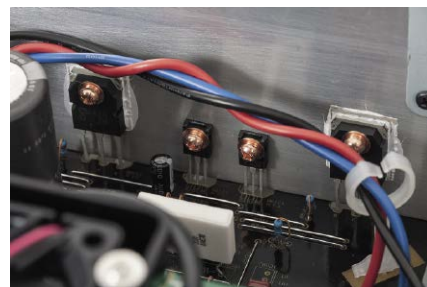
| | | |
|------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W] | | |
| [Ω] | 1 K | 2 K |
| 8 (selektor 8 Ω) | 147 | 140 |
| 4 | 52 | 52 |
| 4 (selektor 8 Ω) | 228 | 182 |
| Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] | | 0,18 |
| Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] | | 78 |
| Dynamika [dB] | | 100 |
| Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) | | 40 |



Układ Pure Direct omija regulatory barwy dźwięku i wyłącza wyświetlacz.



TX-8470 oferuje audiofilom rozbudowaną sekcję gramofonową – nie tylko dla wkładek MM, ale i MC.



W każdym kanale sekcję wyjściową tworzy para tranzystorów Toshiba zainstalowana na dużym radiatorze.

ODSŁUCH

Cóż za odmiana. Dla jednych będzie wspaniała, dla innych przeciwnie, ale nikt nie będzie miał wątpliwości, że jest wyraźna i na czym polega. Denon i Marantz to ośrodki kultury, a Onkyo – centrum rozrywki. Spokojne, grzeczne, „zaplanowane” brzmienie konkurentów w ogóle nie wchodzi w paradę wyczynom TX-8470. Onkyo nie jest dystygowany ani ostrożny, nie staje na straży neutralnego monitorowania ani nie przymila się ociepleniem.

Onkyo stawia na emocje, w czym duży udział mają skraje pasma, zwłaszcza obfite niskie tony.

Bas dodaje wigoru, zaznaczając się przy każdej dobrej okazji. Podkreśla rytm swobodnie i bez napięcia, nie utwardzając uderzeń, a niskim zejściom pozwala wybrzmieć nieco dłużej. Wysokie tony śmigają, połyskują, nie unikając też chropowatości i ostrości. Brzmienie jest soczyste i przyprowione.

Przy niskich poziomach głośności zapewnia czytelność i komunikatywność, przy wyższych staje się „impresowe”, nie wpadając w agresywną jazgotliwość. Nie jest to dźwięk najbardziej gładki i czyściutki, detali nie cyzeluje półcieniami, gra „szybko”, trochę na skróty, bez drobiazgowego niuansowania, zwykle przekonuje zaangażowaniem, siłą i rozmachem.

TX-8470 radzi sobie z różnorodnością sieciowych materiałów znakomicie właśnie dlatego, że nie wchodzi w szczegóły i nie czepia się niedociągnięć.



W zestawie jest (jeszcze) tradycyjny pilot; fizyczne przyciski mają w wielu sytuacjach przewagę nad wirtualnymi.

ONKYO TX-8470

CENA

3500 zł

DYSTRYBUTOR

Konsbud Hi-Fi

www.konsbud-hifi.com.pl

WYKONANIE Typowy, styl Onkyo. Kuzyn konstrukcji wielokanałowych, zachowujący ich zasadnicze rozwiązania. Oryginalne końcówki mocy w klasie G, świetny przetwornik cyfrowo-analogowy firmy AKM.

FUNKCJONALNOŚĆ Własna aplikacja mobilna, bardzo dobre możliwości strumieniowe, dwukierunkowy Bluetooth. Sekcja wideo 8K, zdalna strefa. Kapitalna sekcja gramofonowa z obsługą wkładek MM i MC.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa przy każdym obciążeniu, ale pod warunkiem, że zostaniemy przy fabrycznym, 8-omowym ustawieniu selektora impedancji. Niskie zniekształcenia, umiarkowany poziom szumów.

BRZMIENIE Swobodne, z rozmachem, obfitym basem i ofensywną górą pasma. Rozrywkowe, efektowne, ekspresyjne. Nie wnika w problemy nagrań.