



YAMAHA A-S301

Yamaha nadal chce i potrafi zajmować się sprzętem stereo. Wszystkich wzmacniaczy, zintegrowanych, dzielonych, a także amplitunerów (dwukanałowych) naliczyłem w sumie 13, w cenach od niecałych 900 zł aż do ok. 60 tysięcy.

Poniżej kwoty 2000 zł znajdziemy trzy integry: A-S201, A-S301 oraz A-S501. Do konkurentów tej recenzji najlepiej pasowałby ceną ten ostatni, jednak był już testowany.

Yamaha trzyma się stylu, jaki wypracowała na przełomie lat 70. i 80. Duża obudowa, wyprofilowane pokręta, bogate wyposażenie w wejścia i wyjścia. Wejścia wybieramy pokrętką uzupełnioną o diodowy wskaźnik. Dzięki temu funkcję tę można było "zainstalować" także w zdalnym sterowaniu. Regulacja głośności jest nawet bardziej klasyczna, pokrętko jest połączone z potencjometrem, porusza się pomiędzy dwoma punktami oporowymi. To wciąż bardziej odpowiada wielu użytkownikom, a Yamaha stosuje potencjometry nawet w najdroższych wzmacniaczach (choć nie zawsze pełnią tam bezpośrednią rolę tłumików sygnału).

Obowiązkowym elementem wyposażenia Yamahy jest rozbudowana regulacja "barwy". Oprócz niskich/wysokich obejmuje ona także filtr loudness (znany też jako "kontur") w specjalnej firmowej wersji – jest płynnie przestrajany, zgodnie z fizjologią słuchu, działa mocniej przy niższych poziomach głośności. Audiofile twierdzą, że zbędny, a nawet szkodliwy? Dajcie mu szansę podczas późnowieczornych sesji, a sami się przekonacie. Można jednak wszystkich dodatków (w tym także zrównoważenia kanałów) pozbyć się jednym przyciskiem – trybem Pure Direct.

Na froncie jest też wyjście słuchawkowe, a tuż obok niego przełącznik wyjść głośnikowych, oznaczonych A i B, stąd dwie pary terminali, które możemy łączyć w dowolnych kombinacjach, ale także zupełnie odciąć od nich sygnał – wówczas działają tylko słuchawki. Obok widzimy niezbyt przez nas lubiany element – "przełącznik impedancji". Kojarzemy go z amplitunerami wielokanałowymi (i ich problemami), chociaż pojawił się znacznie wcześniej (niż kino domowe), stosowany głównie we wzmacniaczach o niskiej mocy wyjściowej. Jego zadanie polega na takiej optymalizacji działania końcówki mocy, aby uzyskiwać najlepsze parametry (najwyższą możliwą moc) przy różnych impedancjach obciążenia.

Aż sześć wejść analogowych może wydawać się przesadą, ale dobrze pasuje do stylu wzmacniacza. Są wśród nich dwie pętle dla rejestratorów, a ponadto wejście gramofonowe (MM).

Sekcja cyfrowa ma dwa podstawowe wejścia – optyczne i jedno współosiowe. Obok nich znajduje się USB, jednak to tylko źródło zasilania dla dodatkowego urządzenia (np. odbiornika Bluetooth czy odtwarzacza strumieniowego).



Chociaż producenci wycinają obecnie, ile się da, to Yamaha przekonuje, że niedrogi wzmacniacz może być nadal doskonale wyposażony w wejścia.

Wnętrze A-S301 wygląda znajomo; główną platformą jest duża płytką drukowana, do której włączono pionowe moduły wejść, wyróżniając przedwzmacniacz gramofonowy oraz źródło CD.

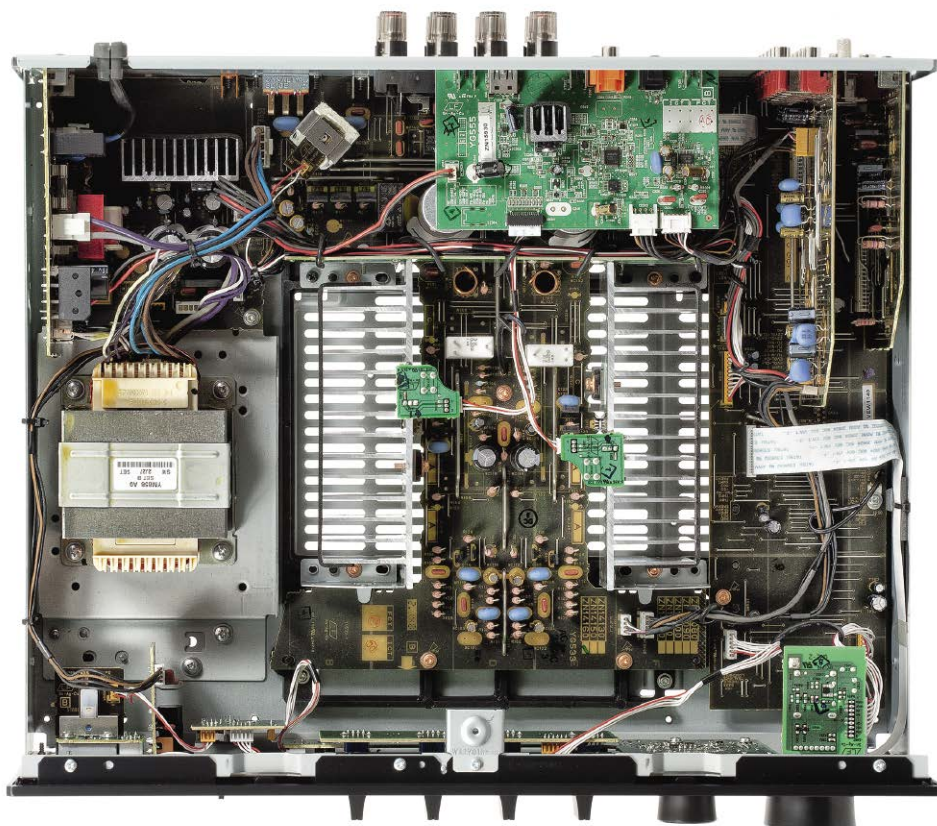
Niezależne są też regulacje, stąd pojawiło się trochę połączeń kablami i złącz wielostykowych.

Końcówki mocy rozdzielone między obydwie kanały, każda ma własny radiator (Yamaha nazywa to konstrukcją symetryczną) z parą niestrudzonych tranzystorów Sanken.

Fundamentem zasilacza jest duży transformator rdzeniowy.

Płytką cyfrową jest odseparowana, przetwornik C/A to popularny układ Texas Instruments PCM5101 spotykany w wielu współczesnych amplitunerach A/V.

Pilot obsługuje nie tylko wzmacniacz, ale także firmowy odtwarzacz.



Porządny, tradycyjny układ to wciąż solidny fundament dobrych parametrów.

reklama

LABORATORIUM YAMAHA A-S301

Wszystkie pomiary wykonaliśmy z włączonym systemem Pure Direct, stosując się też do wskazówek producenta w zakresie selektora impedancji, który był zawsze ustawiany w właściwy sposób (dopasowany do rzeczywistej impedancji obciążenia).

To kolejny wzmacniacz firmy Yamaha, którego moc wyjściowa znacznie przekracza dane producenta. Obiecano 60 W przy 8 Ω i 90 W przy 4 Ω , a dostarczono aż 99 W już przy 8 Ω ! Przy 4 Ω – 110 W, nie ma już spektakularnego wzrostu, ponieważ nad wszystkim panuje (dobrze przygotowany) selektor impedancji, który "wyciska" z końcówek wysoką moc już przy 8 Ω . Trzeba też wziąć pod uwagę, że nawet taka sama moc powoduje przy 4 Ω wydzielanie się większego ciepła niż przy 8 Ω . Zasilacz jest wydajny, w trybie stereo pojawiło się odpowiednio 2 x 95 W i 2 x 103 W. To najmocniejszy wzmacniacz tego testu, i to w tradycyjnej klasie AB.

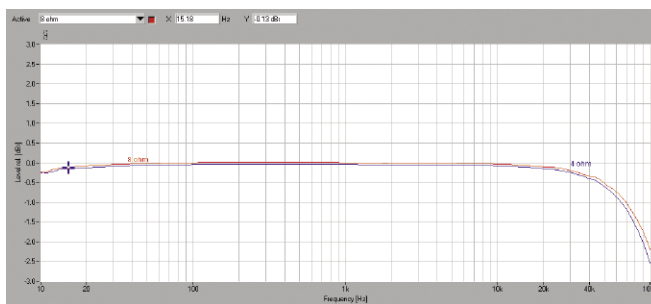
Odstęp od szumu jest przyzwoity, wynosi 80 dB, czułość wysoka (bliska standardowej) – 0,25 V.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) prezentują się dobrze; spadek przy 10 Hz jest pomijalny, powyżej 20 kHz charakterystyki łagodnie opadają, przy 100 kHz mamy ok. -2,5 dB. Wykonałem również pomiar charakterystyki dla 8 Ω z wyłączonym systemem Direct. Ten wariant daje jednak wyniki identyczne jak z systemem włączonym, co świadczy o doskonałej kalibracji układów regulacji barwy.

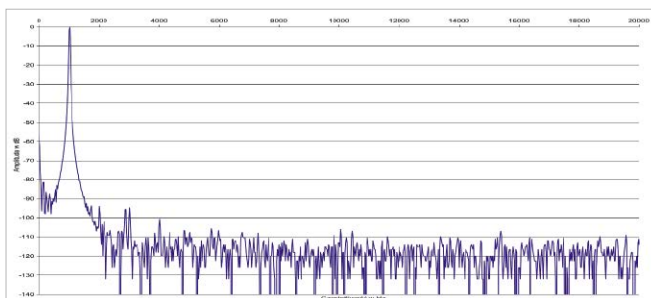
Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest niemalże idealnie czyste; żadna szpilka nie przekracza -90 dB, śladowo zaznaczają się tylko druga i trzecia (przy ok. -94 dB).

W tej sytuacji również charakterystyka THD+N w funkcji mocy (rys. 3) wygląda korzystnie; ma też typowy (dla urządzenia tranzystorowego) kształt, z minimum przed przesterowaniem.

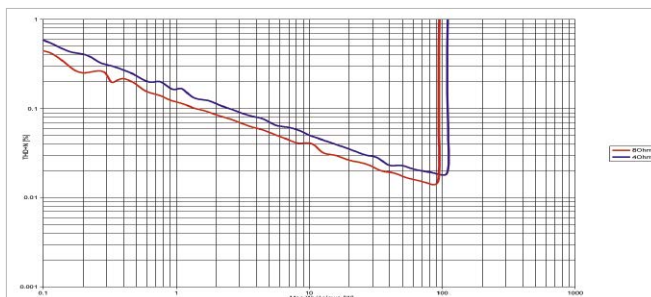
Współczynnik tłumienia wynosi 99, też nie przysparza już zmartwień. Solidny wzmacniacz w każdym mierzonym parametrze.



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	99	95
4	110	103

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]

0,25

Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]

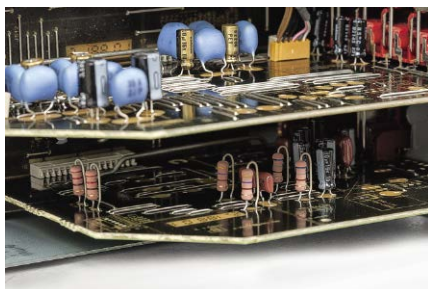
80

Dynamika [dB]

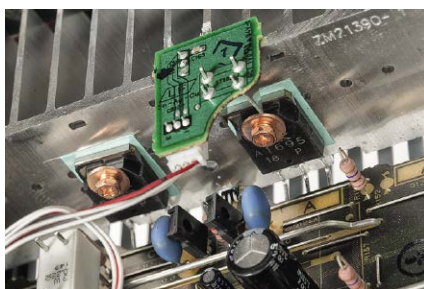
100

Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)

99



Przedwzmacniacz gramofonowy oraz wejście CD zajmują wewnątrz odrębny moduł.



Końcówki mocy niewielkie, z parą tranzystorów Sanken, ale rozdzielone między radiatory niezależne dla każdego kanału.



Sekcja cyfrowa jest skromniejsza niż analogowa, ale skoro coraz częściej podłączamy do wzmacniacza stereo telewizor, to może przydać się wejście optyczne.

ODSŁUCH

Do ideału jeszcze daleko, ale A-S301 ma duże szanse, aby zadowolić tych słuchaczy, którzy cenią sobie neutralność i wynikającą stąd wszechstronność, wolą nawet skromną poprawność niż przesadę w jakimkolwiek aspekcie, czy też mocno zaznaczony charakter. Dlatego brzmienie A-S301 można uznać zarówno za "tylko" przyzwoite i podstawowe, jak też za "aż" ambitne i zaawansowane. Dźwięk A8 jest bezpośredni i ekspresyjny, ale nie każdy szuka takich emocji; mocno ubasowany, nobliwy ton *Amp Pro* tworzy własny, oczywisty klimat. A-S301 nie ma takich tendencji, silnych rysów indywidualnych, za to realizuje wszystkie zasadnicze cechy dobrego dźwięku. To nie prymus ani wirtuoz, ani w ogóle żaden artysta, lecz porządny wzmacniacz, do którego nie trzeba będzie szukać jakichś szczególnych kolumn, aby coś wyrównać, uzupełnić, przeprofilować.

A-S301 gra spójnie, konsekwentnie, obydwie skraje pasma są prowadzone "regularnie", dokładnie, jednak bez podkreślania konturowości czy analityczności. Dźwięk jest skupiony, zdyscyplinowany, przejawia dynamikę w wymagających tego fragmentach, dobrze pokazuje rytm, basem nie szarpie ani nie podgrzewa, nie wydobywa zaciekle wysokotonowych detali. Średnica nie jest więc "zakleszczona" i cofnięta, jednak nie wykorzystuje też takiej sytuacji do rozpychania się.

To brzmienie konkretne, wyraźne, a przy tym racjonalne i obiektywne.

Nie wyostrza, ale też nie wygładza, nie łagodzi i nie upiększa. Mogą pojawić się mocniejsze akcenty wyższego podzakresu, przybrudzenia słabszych nagrań, ale nie będzie to wylbrzymione.

Trudno było A8 wyprowadzić z równowagi, nie dawał się sprowokować ani do nadzwyczajnej ekspresji, ani do nerwowości, nie robił bałaganu. Bas działał sprawnie, zakres średnio-wysokotonowy trzymał się porządku i czytelności, a całość – równowagi i uniwersalności.

YAMAHA A-S301

CENA

1500 zł

www.audioklan.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Klasyka japońskiego wzmacniacza w niedrogim, ale już "godnym" wydaniu. Duża obudowa, końcówki w klasie AB, podstawowa sekcja cyfrowa.

FUNKCJONALNOŚĆ

Bardzo dużo wejść (analogowych i cyfrowych), w tym dla gramofonu (MM). Wyjście słuchawkowe, wygodna, tradycyjna obsługa.

PARAMETRY

Wysoka moc wyjściowa przy obydwu impedancjach (2 x 95 W/8 Ω, 2 x 103 W/4 Ω), bardzo niskie zniekształcenia.

BRZMIENIE

Zrównoważone, neutralne, dokładne. Bez fajerwerków i klimatów, odpowiedziałne i muzycznie uniwersalne.