



ROTEL A10

Integry serii A to oferta podstawowych wzmacniaczy Rotela, a 10-ka jest w tej grupie konstrukcją najskromniejszą. Producent podpowiada jednak, że A10 zadowolili purystów, którzy: „nie wymagają od wzmacniacza wysokiej mocy ani funkcji cyfrowego strumieniowania, za to cenią prostą obsługę...” oraz oczywiście jakość dźwięku. Z tym Rotel nie miał nigdy problemów, więc firma może nawet o tym nie wspominać, uważając sprawę za oczywistą.

Do gustu może też przypaść filigranowa postura, a także klasyczna konstrukcja wewnętrzna oparta na układach liniowych (nie impulsowych). Front ma wysokość ok. 6 cm wysokości, a wydaje się jeszcze niższy przez sfazowania górnej i dolnej krawędzi. Jest metalowy, podobnie jak pokrętko głośności. Selektor wejść podzielono między dwie gałki, oddzielając podstawową grupę źródeł od jednej pętli magnetofonowej, którą potraktowano jako niezależną sekcję. To zabieg dzisiaj dość rzadko stosowany, ale w latach 70. i 80. ubiegłego wieku – pozycja wręcz obowiązkowa, zwłaszcza wśród wzmacniaczy japońskich, z wieloma pętlami i kombinacjami, pozwalającymi na dystrybucję sygnałów we wszystkich kierunkach.

Pomimo skromnej postury, A10 ma cztery wejścia liniowe (niezależnie od wspomnianej pętli) oraz jedno gramofonowe (dla wkładki typu MM). Obecne są regulacje barwy (tonów niskich i wysokich), ale działają w umiar-

kowym zakresie +/- 6 dB. Purystów nie ucieszy jakakolwiek ingerencja, a także samo przejście sygnału przez dodatkowe obwody, nawet ustawione w pozycji neutralnej, więc jest przycisk Tone, który pozwoli sygnałowi pójść „na skróty”, ale pokrętko zrównoważenia kanałów zawsze pozostanie aktywne.

Specjalnym przełącznikiem dokonujemy wyboru jednej z dwóch (lub obydwu naraz) par wyjść głośnikowych, ewentualnie możemy w ogóle je odłączyć, skoro obok znajduje się wyjście słuchawkowe (mini-jack). Ciekawostką jest wejście liniowe dla źródła podręcznego, wczoraj empetrójki, dzisiaj smartfonu. Mini-jack podłączono równolegle do jednego z wejść RCA na tylnej ścianie, przyporządkowując obydwu jedną pozycję selektora źródeł.

Już wiemy, że z tyłu, mimo ograniczonego miejsca, zmieściły się dwie pary dość przyzwoitych zacisków głośnikowych. Wszystkie gniazda RCA są złożone, wejście gramofonowe odsunięto od liniowych, a całość uzupełniono wyjściem z przedwzmacniacza.

Rotel zmontował niemal wszystkie obwody A10 na jednej dużej płycie drukowanej. Wycięto tylko jej niewielkie fragmenty na radiator i zasilacz. Pomimo skromnej wysokości obudowy, zasilacz jest liniowy, a jego podstawą jest porządny transformator toroidalny. Radiator zainstalowano w centrum, a na nim dwie pary tranzystorów Sanken 2SA1695/2SC4468 – bardzo popularnych (i cenionych) w tego typu aplikacjach. W torze sygnału znalazły się również scalone wzmacniacze operacyjne, między innymi JRC2114 i OPA2604. Z kolei przedwzmacniacz gramofonowy wykonano wykorzystując scalak NE5532, który w tym miejscu układu jest również często spotykany. Duża płytka drukowana pozwoliła ograniczyć do minimum połączenia przewodami. Układ wygląda dzięki temu bardzo schludnie. Rotel chwali się także bezinwazyjnym układem zabezpieczeń, który monitoruje wyłącznie temperaturę końcówek mocy (czujnik zainstalowano na radiatorze), system reaguje, gdy przekroczy ona krytyczną wartość.

Od strony konstrukcyjnej można A10 wytknąć przeciętne potencjometrię (również w głównym regulatorze wzmocnienia), a od strony funkcjonalnej – brak zdalnego sterowania, które mają wszystkie pozostałe wzmacniacze tego testu.



Pomimo ograniczonego miejsca, Rotel powalczył, instalując dwie pary terminali głośnikowych.

ODSŁUCH

Ten niepozorny "wzmacniacz" szybko pokazuje swój zadziorny charakter. Nawet nie dysponując taką mocą, jak niektórzy konkurenci, nie ma kompleksów i nie chowa się za klimatami i nastrojami. Nie próbuje przekonać słuchacza, że od dynamiki ważniejsza jest łagodna muzykalność, od uderzeń – głaskanie, a od detali – płynność; skądś czerpie siłę do „męskiego grania”, jedzie do przodu, czasami trochę na skróty, ale szybko wyplątuje się z basowych zawijasów, nie grzeźnie w niskotonowym błotku, potrafi przyspieszyć i trzymać rytm. Trudniej go zachęcić do popisów z niskimi zejściami, traktuje je „lakonicznie”, jednak cały zakres basowy jest na tyle kompletny i ofensywny, że wielu nagraniem świetnie takie podejście służy. Rotel zostawia z boku wszelkie zabiegi koloryzujące i umilające, zamierza ujawnić jak najwięcej z samego nagrania, a chociaż nie może pokazać wszystkiego perfekcyjnie, bo to przecież wzmacniacz za 2 tysiące, to i tak robi doskonale wrażenie swoją determinacją i ofensywnością.

Rotel nie boi się ostrości, którą „uszlachetnia” zróżnicowaniem wybrzmień i dobrą przejrzystością.

Szukający ciepła znajdą go łatwo w innych wzmacniaczach tego testu, wręcz muszą one rywalizować ze sobą o takiego klienta, za to Rotel w zasadzie nie ma konkurencji w obranym profilu. Wysokie tony nie skupiają się tylko na subtelnościach, lubią zaiskrzyć, ale nie przykrywają średnicy; ta również potrafi dać „czadu”, jest bliska i naturalistyczna.

Gdyby A10 miał więcej mocy, mógłby zagrać piorunująco, a ze swoim potencjałem potrafi zagrać porywająco.

Przestrzeń jest zdominowana przez szerokość perspektywy i szczegółowość. Mimo ekspresyjnej średnicy, pierwszy plan nie jest tak bliski i namacalny, jak np. w wykonaniu C316BEE V2. Rotel nie zaprasza muzyków do naszego pokoju odsłuchowego, ale wprowadza rytm i muzyczny wigor, jakiego mogą mu pozazdrościć zarówno wzmacniacze neutralne, jak i te „romantyzujące”.



W tym miejscu pojawia się zwykle opis pilota... którego nie ma, gdyż A10 nie wyposażono w zdalne sterowanie.

Na zdjęciu potencjometr regulacji głośności, tym razem bez silniczka.



Na froncie oprócz przycisków i pokręteł można znaleźć dwa gniazda mini-jack – wyjście słuchawkowe i analogowe wejście liniowe.

ROTEL A10

CENA

1850 zł

www.audioklan.com.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Obudowa filigranowa, ale solidna – z metalowym frontem. Przejrzysty układ elektroniczny w ramach dużej płytki drukowanej pozwolił niemal całkowicie wyeliminować połączenia kablowe. Dobre tranzystory w końcówce (klasa AB), transformator toroidalny.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wejścia dla sygnałów analogowych, również z gramofonu (MM), wyjście słuchawkowe, podręczne wejście na empetrójkę, brak zdalnego sterowania.

PARAMETRY

Przyzwoita moc wyjściowa (2 x 57 W/8 Ω, 2 x 76 W/4 Ω), dobry odstęp od szumu (86 dB), niskie zniekształcenia – wysmienienie usmażony naleśnik.

BRZMIENIE

Otwarte, mocne, ofensywne. Konturowy bas, czysta średnica, detaliczna góra. Rytm – i sprawa jasna.

LABORATORIUM ROTEL A10

Moc A10 wynosi 59 W przy 8 Ω, przy jednym kanale występowanym, i 2 x 57 W w stereo, a przy 4 Ω znacząco wzrasta, odpowiednio do 103 W i 2 x 76 W.

Podobnie jak w pozostałych wzmacniaczach, „premia” względem deklaracji producenta jest solidna, skoro Rotel obiecał zaledwie 40 W przy 8 Ω.

A10 ma wzorową czułość, odpowiadającą dokładnie standardowi 200 mV. Odstęp sygnału od szumu jest całkiem przyzwoity, S/N wynosi 86 dB, więc dynamika dociera do 104 dB.

Spadki na skrajach mierzonego pasma przenoszenia (rys. 1) są minimalne – ok. 0,5 dB, dla obydwu impedancji.

Spektrum THD+N (rys. 2) potwierdza, że poziom szumów jest umiarkowany, nieznaczny jest też udział harmoniczných. Najsilniejsza jest druga (-85 dB), o 2 dB niżej leży trzecia.

Bardzo dobrze prezentują się także charakterystyki THD+N z rys. 3. Wystarczy „grać” z mocą powyżej 1 W dla 8 Ω i 2 W dla 4 Ω, by zejść poniżej poziomu 0,1 %.

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]

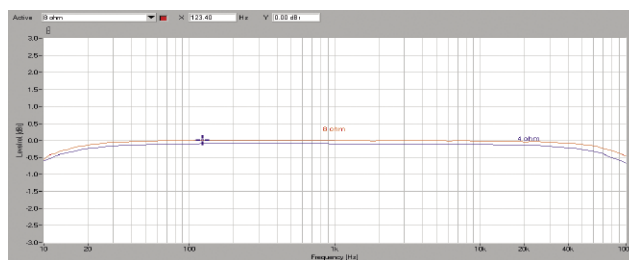
[Ω]	1 K	2 K
8	59	57
4	103	76

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,2

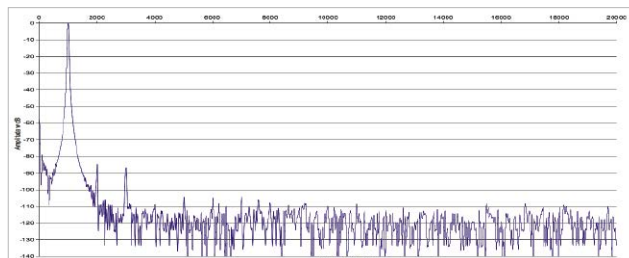
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 86

Dynamika [dB] 104

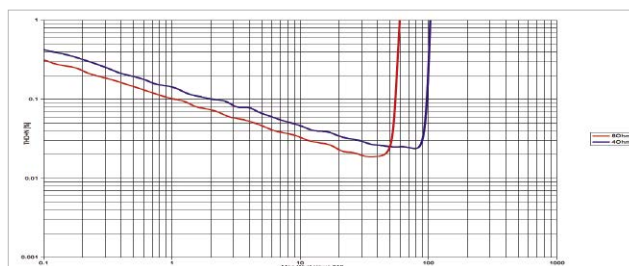
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 45



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



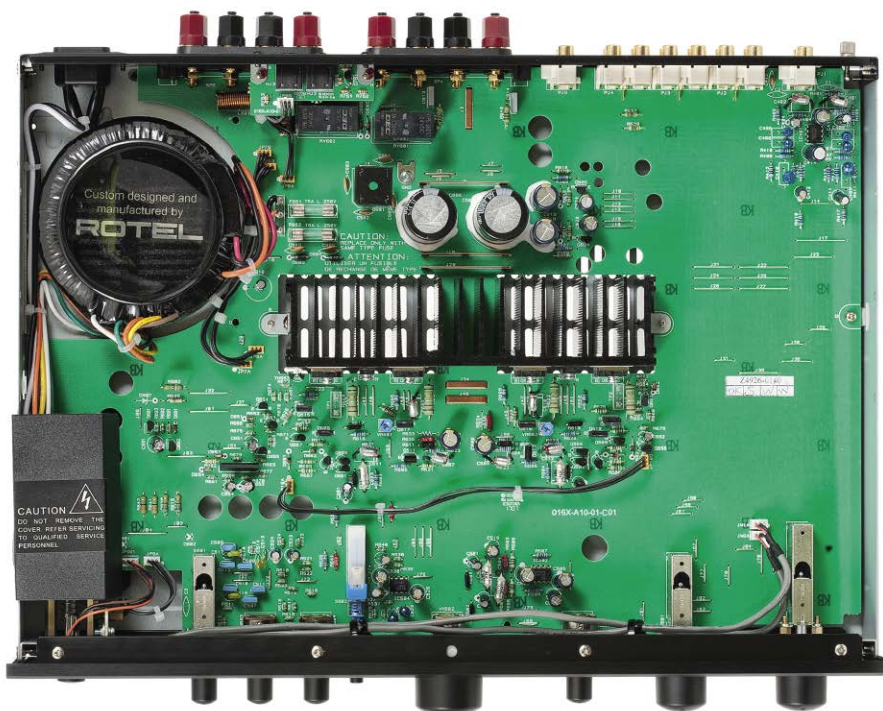
Rys. 3. THD + N / moc



Wejście gramofonowe należy się dzisiaj każdemu... wzmacniaczowi, przynajmniej w podstawowej formule MM.



W A10 jest też kilka specjalnych dodatków – pętla dla rejestratora i wyjście na zewnętrzną końcówkę mocy.



Prawie wszystkie układy zmieściły się na jednej płycie drukowanej, połączenia kablami widać tylko w ramach wejścia podręcznego.