



MARANTZ MODEL 40N

W ostatnich latach aktywność Marantza dotyczy urządzeń z wyższych półek cenowych. Serie 10, 12SE i wzorniczo przełomowa 30 przypominają i utrwalają wrażenie, że jest to marka dla wymagającego audiofila. Strategię tę kontynuuje najnowszy wzmacniacz – Model 40n – ale wcale jej nie wieńczy, bo otwiera całą nową serię urządzeń.

Za kilkanaście tysięcy złotych mamy już spory wybór u samego Marantza. Model 12SE kosztuje 16 000 zł, Model 30 – 15 000 zł, a Model 40n – 12 000 zł. Każdy jest trochę inny, nie tworzą ścisłej hierarchii, bowiem Model 40n, mimo że najtańszy, jest najlepiej wyposażony w układy sieciowe.

Według zapowiedzi producenta, Model 40n ma być „... nową koncepcją klasycznego wzmacniacza zintegrowanego”. Połączenie funkcjonalności sieciowej i stereo nie jest już czymś zupełnie nowym, ale jeszcze nie tak powszechnym, aby nie wykorzystać takiej okazji do marketingowej ofensywy. Prawdą jest, że zarówno Marantz, jak i Denon, a także niektórzy inni producenci, trzymali dotąd sieciowe udogodnienia bliżej sprzętu wielokanałowego (amplitunerów A/V) niż stereo,

choć już kilka lat temu pojawił się „usieciowiony” model PM7000N (za 6500 zł, wciąż w ofercie). Jednak w Modelu 40n mamy najnowocześniejsze fajerwerki.

Również wygląd Modelu 40n nie jest zaskoczeniem, bowiem pomysł też znamy już z serii 30, być może nawet wykorzystano taką samą obudowę. Ale

różnice między tymi wzmacniaczami nie sprowadzają się do funkcji sieciowych, o czym dalej.

Projekt opiera się na połączeniu różnych faktur elementów frontu – część zewnętrzna gra ze światłem, kątem padania i kątem obserwacji. Dwa panele LED-ów oświetlają boki, wzmacniając efekt. W centralnej części frontu znajduje się okrągły wyświetlacz nawiązujący do klasycznej konstrukcji firmy, jego możliwości sprowadzają się do podstawowych informacji o wybranym źródle sygnału oraz poziomie wzmocnienia.

W dolnej części umieszczono sześć pokręteł – tak oczywistych, jak regulacji głośności i wyboru źródeł, a także regulacji barwy, regulacji zrównoważenia kanałów i włącznika układu Source Direct. Jest też wyjście słuchawkowe i – po przeciwnej stronie – włącznik zasilania.



Duży wybór wejść i wyjść, tradycyjnych (w tym phono) i nowoczesnych (w tym anteny systemów bezprzewodowych).



Na wyposażeniu jest elegancki, metalowy pilot, ale swobodniejsze poruszanie się po sferze sieciowej zapewni aplikacja mobilna.

Na tylnej ściance znajdziemy drobiazgu, który jednak bardzo cieszy – otóż *Model 30n* wyprodukowano w Japonii. Marantz docenia też znaczenie „galanterii”, o czym świadczą zaawansowane terminale głośnikowe z solidnymi nakrętkami i wszechobecne połączenia gniazd.

Mimo cyfrowosieciowej ewolucji, wejść (i wyjść) dla źródeł tradycyjnych, analogowych nie zredukowano do minimum. Są trzy pary liniowych RCA, wejście na końcówkę mocy, jedno wyjście (nieregulowane) i wyjście do subwoofera (regulowane). Oddzielono wejście gramofonowe (MM), co jest pochodną organizacji wewnętrznej. Na górze dominują gniazda cyfrowe. Znajdziemy tutaj wejścia optyczne, współosiowe, a także

HDMI, które pojawia się w sprzęcie stereo coraz częściej.

Jest też coraz bardziej charakterystyczny układ elementów sieciowych i strumieniowych – dwie anteny (jedna dla Wi-Fi, druga dla Bluetooth) oraz złącze LAN. Działaniami w sieci zarządza oczywiście system HEOS nadzorujący komunikację sieciową, dekodowanie plików, obsługę serwisów strumieniujących, „zbieranie” muzyki z domowych serwerów, organizację strefową. Sterowanie tym wszystkim jest dostępne z aplikacji mobilnej. Specyfikacja nie odbiega szczególnie od powszechnie znanego sprzętu z HEOS-em, dekodowanie plików jest możliwe w standardach PCM (do 24 bit/192 kHz) oraz DSD (do DSD128). W kompetencjach HEOS-a jest też współpraca z asystentami głosowymi.

Warto wspomnieć o systemach Spotify Connect oraz Apple AirPlay 2. HEOS jest regularnie aktualizowany. Na tym tle skromnie wygląda jedynie aplikacja Bluetooth, ograniczona do bazowego dekodowania SBC. Bezpośrednio do wzmacniacza, przez złącze USB, można podłączyć nośniki pamięci. Wiele niedawnych konstrukcji Marantza sugerowało, że również u niego nadszedł już czas techniki impulsowej.

Końcówki mocy w klasie D pracują w Modelu 30, 12SE, a nawet referencyjnym PM-10. Jednak Model 40n to sprawdzona klasa AB.



Wyjścia głośnikowe są wprawdzie pojedyncze, ale znakomite.

reklama

LABORATORIUM MARANTZ MODEL 40N

Marantz zapowiada moc 2 x 70 W przy 8 Ω oraz 2 x 100 W przy 4 Ω – wartości dzisiaj mało imponujące, chociaż w praktyce wystarczające w większości sytuacji. W naszym Laboratorium wycisnęliśmy znacznie więcej i na pewno nie było to indywidualną zasługą testowanego egzemplarza – producent nie doszacował możliwości tego projektu, być może ustala moc wedle innej normy; my trzymamy się 1% THD+N. Poziom 100 W osiąga już prawie przy 8 Ω (również przy dwóch kanałachysterowanych jednocześnie), a przy 4 Ω, w takich warunkach, przekracza 150 W (a przy jednym kanale jest to nawet 167 W).

Komplet pomiarów wykonaliśmy w trybie Direct (korzystniejszym zwłaszcza dla szumów i zniekształceń). Odstęp od szumu wynosi 86 dB, dynamika sięga 106 dB – nie jest to mocarz, ale wyniki są bezproblemowe, zwłaszcza że czułość jest bliska standardu 200 mV, a więc wysoka jak na dzisiejsze zwyczaje. A gdyby była niższa, niższe byłyby też szумы.

Charakterystyka przetwarzania (rys. 1) jest wyśmienita, spadki przy 10 Hz są pomijalne, a 100 kHz osiągniemy przy niecałych -1 dB dla każdej impedancji.

Na rys. 2. widać czyste spektrum harmonicznych, żadna nie przekracza pułapu -90 dB.

Wykresy THD+N w funkcji mocy pokazuje rys. 3. – typowe dla wzmacniacza tranzystorowego w klasie AB. Porządna, klasyczna konstrukcja, chociaż bez rekordowej mocy, to bez żadnych słabych punktów.

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

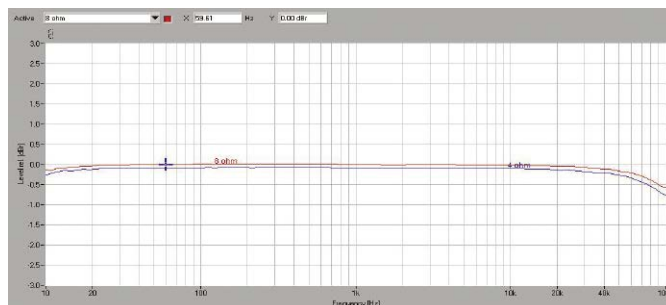
[Ω]	1 K	2 K
8	98	98
4	167	151

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,25

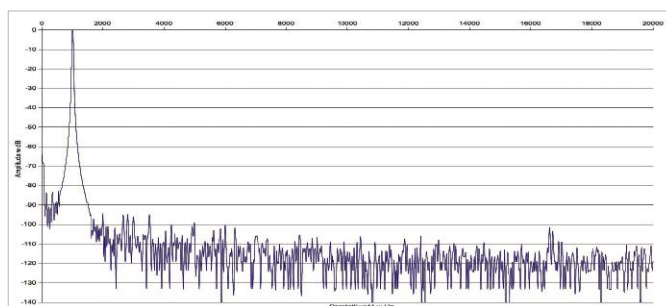
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 86

Dynamika [dB] 106

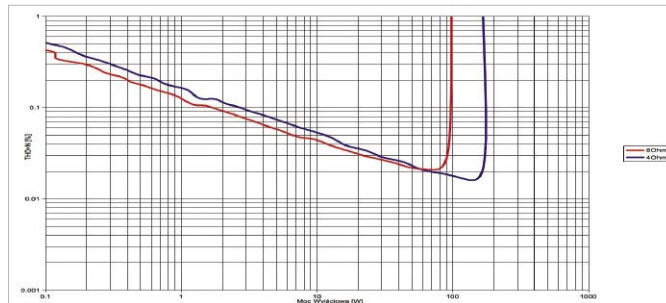
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 55



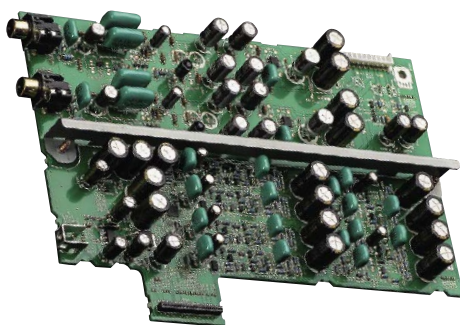
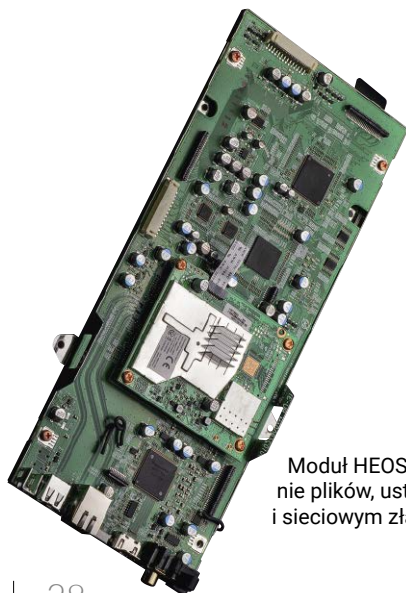
Rys. 1. Pasma przenoszenia



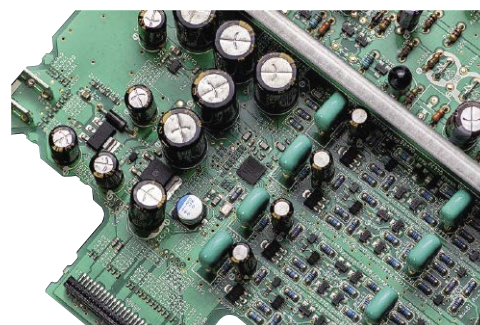
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc



Przedwzmacniacz phono oraz DAC zainstalowano na jednej płytce



DAC to ESS Technology ES9016.

Moduł HEOS, odpowiedzialny również za dekodowanie plików, ustawiono tuż za wejściami cyfrowymi i sieciowym złączem LAN.

Zasilacz jest układem liniowym, z transformatorem toroidalnym, kondensatory filtrujące znajdują się bezpośrednio przy końcówkach mocy. W każdym kanale pracują dwie pary tranzystorów wyjściowych. W sekcji przedwzmacniacza mamy stosowane od wielu lat układy HDAM (nie mylić z HDMI...) w wariantcie SA3. Do niedawna były mocowane na niewielkich, niezależnych płytkach, teraz znajdują się na głównym druku.

W wielu zaawansowanych wzmacniaczach Marantz (również inni producenci) w miejsce potencjometrów głośności wprowadza scalone regulatory, jest tak również tutaj, a zajmuje się tym układ Muses 72323 firmy JRC. To dwukanałowy scalak o bardzo dobrych parametrach (wysoka precyzją, niskie szumy i przesłuch międzykanałowy).

Drugim ambitnym obszarem jest przedwzmacniacz gramofonowy Marantz *Musical Phono EQ*. W swoich konstrukcjach Marantz zaznacza trzy poziomy zaawansowania preampów gramofonowych: podstawowy „Standard”, zaawansowany „Musical” oraz topowy „Musical Premium” (jest w *Modelu 30*). „Musical” obsługuje wyłącznie wkładki MM, ale został przeniesiony z głównego druku na dodatkową płytkę. Co prawda dzieli ją z przetwornikiem C/A... ale zadbane o listwę ekranującą pomiędzy tymi sekcjami.

Przetwornik C/A pochodzi od ESS – to popularny układ ES9016 w odmianie mobilnej K2M (taki sam, jak np. w Cambridge Audio *EVO 75*), zdolny konwertować sygnały 32 bit/384 kHz oraz DSD256, ale *Model 40n* korzysta „tylko” z PCM 24/192 i DSD128, ponieważ takie są ograniczenia w zakresie dekodowania plików, narzucone przez platformę HEOS (wzmacniacz nie ma wejścia USB-DAC, które zwykle rozszerza potencjał w tym zakresie). Jest jeszcze kolejna płytkę – w całości cyfrowa (procesory, układy HEOS, komunikacja sieciowa).

Widać, że Model 40n wyrósł z „rdzenia” wzmacniacza analogowego, który uzupełnił nowoczesną sekcją strumieniową.



W *Modelu 30* pracują układy impulsowe, w *Modelu 40n* – klasyczne końcówki liniowe.

HDMI na usługach stereo

Coraz częściej sprzęt stereo jest wyposażony w złącze HDMI. Dzięki temu możemy wzmacniacz podłączyć do wejścia w telewizorze, jednak kierunek przepływu sygnału jest odwrotny, niż sugerują to oznaczenia. Sygnał z telewizora (z jego wejścia) płynie do wzmacniacza dzięki kanałowi zwrotnemu ARC, służącemu wyłącznie transmisji sygnałów audio, które płyną tutaj niejako pod prąd: z wejścia telewizora do wyjścia wzmacniacza. Taki system funkcjonuje od dawna w amplitunerach wielokanałowych i soundbarach. Właśnie popularne soundbary przekonaly, że dźwięk towarzyszący obrazowi nie musi koniecznie trafić do poważnej instalacji wielokanałowej; warto poprawić jego jakość również w systemie mniej rozbudowanym. W tym przypadku – stereofonicznym.

Takie zastosowanie HDMI nie jest więc triumfem systemów wielokanałowych, lecz wręcz przeciwnie – wynika z zamiaru wielu użytkowników, aby poprzestać na systemach stereofonicznych nawet w ramach kina domowego.

Z drugiej strony, wielokanałowość broni się zaciekle nowymi formatami, zarówno amplitunery, jak i soundbary (nie tylko najdroższe) popisują się dzisiaj dekodowaniem wszystkich sygnałów, Dolby Digital, Dolby TrueHD, a przede wszystkim Dolby Atmos. *Model 40n* niczego takiego nie dekoduje, kolumny mają być dwie, więc wystarczy sygnał dwukanałowy w standardzie PCM, każde źródło (niemal każdy telewizor) jest w stanie taki sygnał wygenerować; trzeba tylko dokonać odpowiednich ustawień w menu.

M10 V2 NAD-a podpowiada bardziej skomplikowaną konfigurację, zapraszając do współpracy głośniki efektywne. A skoro tak, to dekodery surround Dolby Digital mogą się tam przydać.

A skoro tak, to dekodery surround Dolby Digital mogą się tam przydać.

ODSŁUCH

Marantz wszedł w sieć znacznie wcześniej, nie tylko amplitunerami A/V, które już od dawna posługują się systemem HEOS, ale również sprzętem stereo. Nie wymusiło to kompromisów dotyczących samej jakości dźwięku i nie popsuło reputacji audiofilskiego specjalisty, chociaż niektórzy mieli co do takiego kierunku zmian wątpliwości. Marantz jest przeciwieństwem „muzykalności”, a to zjawisko bardzo delikatne, zarówno w sferze objawów rzeczywistych, jak i urojonych. Łatwo coś popsuć zarówno nieszczyśliwą zmianą konstrukcyjną, jak też wywołaniem samego podejrzenia, że coś mogło brzmieniu zaszkodzić. Ja staram się nie ulegać takiej „teorii spiskowej”, słuchać bez uprzedzeń i grymasów, a jednocześnie bez wypieków na twarzy tylko dlatego, że przede mną stoi Marantz. Żadnych ochów i achów na kredyt. Wtedy sztandarowa, firmowa „muzykalność” trochę odparowuje, zostawiając jednak całkiem solidny konkret. Trzeba też przyznać, że jest on w dużym stopniu powtarzalny, chociaż nie zgodziłbym się z radykalnym stwierdzeniem, że wszystkie Marantze grają tak samo albo nawet podobnie – ale owszem, duża ich część.

Ta ogólna firmowa formuła nie zaprzecza zrównoważeniu i uniwersalności, ale dodaje do tego więcej płynności, miękkości, odrobinę słodyczy, a jednocześnie blasku i otwartości. Jeżeli już poznaliśmy ten styl (oby nie tylko z recenzji) i leży on w naszym guście, możemy liczyć na to, że i *Model 40n* spełni nasze oczekiwania, odważniejsi mogą go kupować nawet bez słuchania, a jeżeli tylko o takim profilu Marantza słyszeliśmy... to też bardzo prawdopodobne, że będziemy zadowoleni, bo to dźwięk łatwy w odbiorze i wcale nie wymaga audiofilskiego przygotowania, zorientowania się na określony rodzaj muzyki czy też szczególnie starannego doboru innych komponentów systemu. Będą jednak tacy, których ten dźwięk nie oczaruje – właśnie dlatego, że nie jest on aż tak klimatyczny, romantyczny i wyjątkowy, jak niektórzy obiecują (a inni oczekują) – to wcale nie jest ciepła kłucha, a środek ciężkości nie przesuwają się w kierunku niskich częstotliwości.

Tutaj spójność, soczystość i plastyczność nie oznaczają „dopalenia”, pogrubienia dotu i wycieniowania góry. Całe pasmo ma równe prawa, aby nas absorbować albo... uspokajać.

Marantz opanował umiejętność połączenia żywości i łagodności, nasycenia i lekkości, spójności i dokładności.

Żadnej z tych cech nie promuje kosztem innych, ale w tym przypadku kompromis i znalezienie złotego środka pozwala utrzymać szeroką rozpiętość i elastyczność, nie jest „ściskaniem” dźwięku w wąskich ramach. Każde nagranie, po którym mogłem oczekiwać dynamiki, było dynamiczne. Żadne detale nie umykały, a przede wszystkim całość miała znane proporcje, „moja” muzyka nie stała się obca i dziwna. *Model 40n* przekazuje to, co już znamy, w pełnej krasie, ale bez korekt i podrasowania. Nie służy ani „odkrywaniu”, ani przenoszeniu w inny świat.

W nagraniach akustycznych mamy więcej plastyczności i subtelności niż z *M10 V2*, który gra bardziej bezpośrednio i analitycznie. *Model 40n* unika szarpania i wyostrowania, chociaż wcale nie jest przyciemniony i zamazany. W mocnych, agresywnych nagraniach rockowych nie stawia kropki nad i, wynagradza to dźwięcznością i swobodą, w której nie ma ani nerwowości, ani rygorystycznej technicznej dyscypliny. Bas ma siłę, rozciągnięcie i dobrą kontrolę, bez popadania w sztywną konturowość. Uderzenia nie zostają wyraźnie zmiękczone, lecz nie są też bezwzględnie twarde. Bas opiera się na sprężystości i soczystości, co pozwala mu realizować różne scenariusze, a nie tylko gnać do przodu lub rozlewać się po wszystkich zakamarkach nagrania. Wpływa to też na kondycję średnicy, która takim wsparciem niskich częstotliwości jest podparta, ale nie zdominowana ani zasłonięta; nic jej nie ciąży, wokale mogą wyjść na pierwszy plan bez krzykliwości. Wysokie tony dostarczają dużą gamę wybrzmień, nie omijają nawet metaliczności.

Model 40n nie jest obojętny na jakość materiału, ale dzięki swojej kulturze nie podkreśla problemów, jednocześnie do nagrań zbyt suchych dodaje żywości. Bardzo dobrze czuje się w starym repertuarze, na swój sposób go odświeżając i wyładzając. Przypieczętowaniem takiego podejścia jest praca wejścia gramofonowego – wydobywa z winylu nie tylko naturalne ciepło i plastyczność, ale zapewnia też dobrą dynamikę i przejrzystość. To przykład korekcji na takim poziomie, która zdecydowanie deklasuje układy wbudowane w gramofony (co prawda obecne głównie w tych tańszych), a nie ustępuje już zasadniczym możliwościom niezależnych phono-stage w cenie kilku tysięcy złotych.

To wzmacniacz wszechstronny nie tylko dzięki długiej liście obsługiwanych źródeł dźwięku, analogowych i cyfrowych, ale też wysokiej jakości dźwięku w każdej konfiguracji.

MARANTZ MODEL 40N

CENA

12 000 zł

www.marantz.com

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE

Awangardowy projekt wzorniczy znany już z serii 30. Konstrukcja łączy klasyczny wzmacniacz w klasie AB z układami strumieniowania HEOS.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wszechstronna, analogowo-cyfrowa, wejście phono, wejście słuchawkowe, wejścia cyfrowe, platforma HEOS, Spotify Connect i Apple AirPlay 2.

PARAMETRY

Wysoka (jak na układ w liniowej klasie AB) moc wyjściowa (2 x 98 W/8 Ω, 2 x 151 W/4 Ω), niskie szumy i zniekształcenia, szerokie pasmo – bezproblemowo.

BRZMIENIE

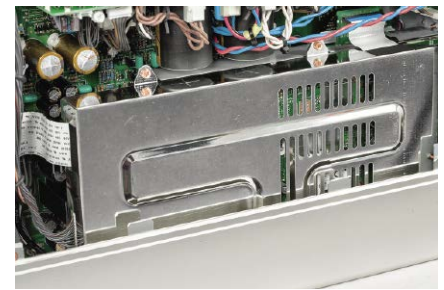
Spójne, barwne, bliskie, zaangażowane. Soczysty bas, błyszcząca góra, odrobina słodyczy. Łaskawe dla słabszych nagrań. Bardzo dobre wejście gramofonowe.



Heos Music nawiązuje nazwą do Apple Music, ale kompetencje Heosa są znacznie większe.



Układ anten jest typowy dla wielu urządzeń z HEOS-em; komunikacja bezprzewodowa obejmuje Wi-Fi oraz Bluetooth.



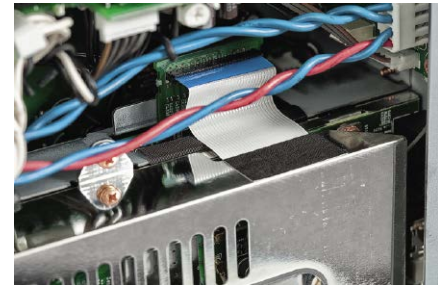
Boczną część zajmuje osłonięty moduł HEOS.



Po bokach środkowego panelu zainstalowano podświetlenie ledowe.



Jak zwykle, najlepsze efekty zapewni LAN, chociaż HEOS zazwyczaj znakomicie radzi sobie także w transmisji bezprzewodowej.



Piętro niżej ulokowano obwody gramofonowe oraz przetwornik C/A.



Marantz stosuje tradycyjne regulatory barwy i zrównoważenia kanałów, co nie wszystkim audiofilom przypadnie do gustu...



W sprzęcie stereo coraz częściej pojawia się standard HDMI, a to droga dla sygnałów audio z telewizora.



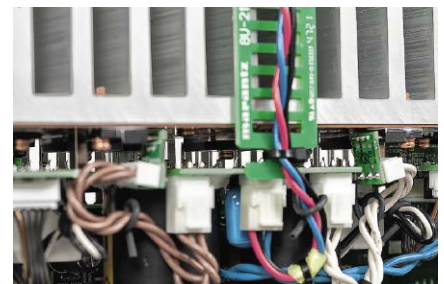
Podstawą zasilacza jest transformator toroidalny z dodatkowym pierścieniem ekranującym.



...ale jest na to skuteczne antidotum – system Direct, pozwalający sygnałowi ominąć niepotrzebne układy.



Sekcja przedwzmacniacza gramofonowego została odsunięta od pozostałych złączy analogowych.



Wszystkie końcówki mocy znajdują się na jednym radiatorze, w każdym kanale pracują cztery tranzystory wyjściowe.



Model 40n ma wszystko, co „normalny” wzmacniacz mieć powinien – nie zabrakło więc wyjścia słuchawkowego.



Nie brakuje tradycyjnych wejść i wyjść analogowych, Model 40n nie rzuca się w objęcia tylko sygnałów cyfrowych.



Regulacja głośności jest analogowa, ale prowadzi ją nowoczesny układ scalony JRC.