

STEREO Z JEDNEGO PUDEŁKA

Znawcom tradycji japońskiego hi-fi naraziłbym się pewnie, stawiając Kenwooda w jednym rzędzie z liderami, bo co mogła zaoferować firma produkująca obok amplitunerów roboty kuchenne czy mikrofalówki? Nie wszyscy już pamiętają na przykład znakomite odtwarzacze CD z wczesnych lat 90. Jednak kilka lat temu, podobnie jak prawie cała reszta dużych firm, Kenwood odszedł od stereo, przerzucając siły na front wielokanałowy. Czy teraz wraca do stereo? Dwukanałowy CD-amplituner w cenie ponad 7000 zł to bardzo odważny, oby nie jedyny.



Ponad rok temu testowaliśmy Arcama Solo – zintegrowany w jednej obudowie odtwarzacz CD, wzmacniacz stereo oraz tuner. Urządzenie grało wcale nie gorzej niż system złożony z osobnych komponentów, jaki za żadaną za Solo cenę można by złożyć. Ale największą przeszkodą na drodze do audiofilskiego sukcesu tego typu produktów jest nie sama ich jakość, ale filozofia – po wieloletniej indoktrynacji chwalejącej wszelki podział, trudno nagle wskoczyć do jednego pudełka. Producenci musieli jednak wyczuć zainteresowanie rynku, bo podobne propozycje pojawiły się również w tak odległych kulturowo miejscach, jak Kenwood i Primare. I pewnie to nie koniec wysypu “kombajnów”.

Konkurencja – Pioneer, Denon, Yamaha – obwieściła renesans stereo klasycznymi produktami – wzmacniaczami i odtwarzaczami na niższych poziomach cenowych, chociaż Denon sięga również na wyższe półki. Pierwszy ruch Kenwooda jest jednak zaskakujący, cd-amplituner R-K1 kosztuje dużo, jak na tę firmę, powiedzmy to wprost – bardzo dużo. Dla kogo więc przygotowano to urządzenie? Z pewnością nie dla początkujących lub powracających do stereo melomanów z mniej zasobnymi portfelami. Z kolei miłośnicy dobrego dźwięku, którzy chcą wydać na system (bez kolumn) ok. 8000 zł, mają już w czym przebierać. Może więc propozycja Kenwooda adresowana jest do bardziej zaможnych osób budujących drugi system (sypialnia, poddasze)? Przyznam, że trudno mi nabrac pełnego przekonania do którejkolwiek z tych opcji. Owszem, sprzęt wykonany jest więcej niż dobrze: metalowy, grubo przedni panel, solidna, sztywna obudowa, ale już jej proporcje, przypominające naźartego jamnika lub, mówiąc bardziej

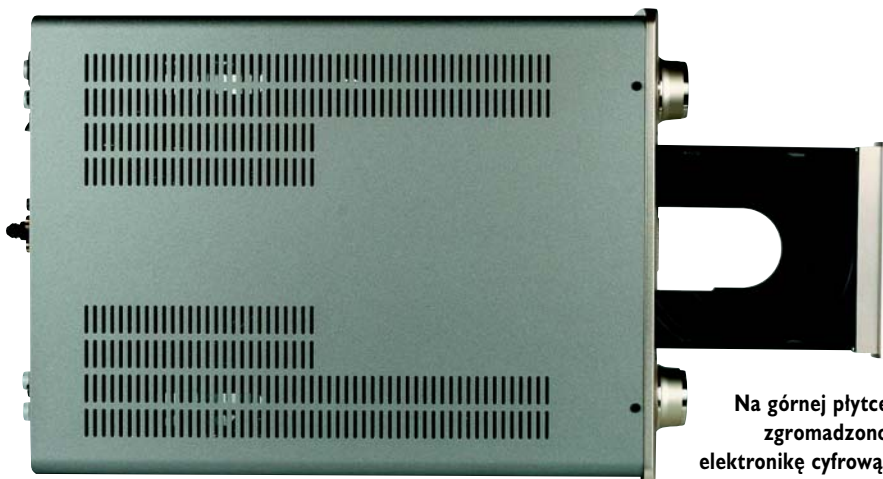
Kenwood **R-K1**

elegancko, dalekowschodniego krewniaka Cyrusa, nie każdego zachęca.

Przyglądając się dłużej i bliżej, trudno jednak nie stwierdzić, że takiej jakości tańsze urządzenia mogą jedynie pozazdrościć. Szampański front ma ciekawe kształty z podcięciami w kształcie łezek bokami. Na tak wąskiej płaszczyźnie trudno było zaszaleć z oryginalnym umieszczeniem elementów. Stąd szuflada i wyświetlacz musiały znaleźć się w centrum, matryca złożona z piętnastu pól i szeregu gotowych symboli najważniejszych opcji czyta się bardzo dobrze. Po obu stronach na pierwszy plan wychodzą dwa pokręta (także metalowe), regulacja głośności i selektor źródeł. Nieco niżej front dopełniono tylko tym co niezbędne – klawiszami obsługi transportu, dużym wyłącznikiem sieciowym, a do audiofi-

łów przymila się przycisk Direct. Jest także złożone gniazdko słuchawkowe w standardzie minijack. Pilot... to w zasadzie typowy, plastikowy sterownik, ale aby komponował się z charakterem urządzenia, górną powierzchnię wokół klawiszy polakierowano na złoty kolor. Ważniejsze jest w sumie to, że sterownik wydał mi się przyjazny i łatwy w obsłudze. R-K1 posiada oczywiście tuner radiowy pracujący na falach AM oraz FM, do dyspozycji jest także timer, a odtwarzacz CD posługuje się obecnym na niektórych płytach systemem CD-Text.

Nie wiem, kto chciałby się w to bawić, bo nie znam komponentów, które pasowałyby do specyficznego stylu R-K1, ale ten oferuje bardzo duże potencjalne możliwości rozbudowy. Dwóm pętlom analogowych rejestratorów towarzyszą



Na górnej płytce zgromadzono elektronikę cyfrową, Kenwood sięgnął po renomowane podzespoły AKM i Analog Devices.

Obudowa Kenwooda najeżona jest otworami wentylacyjnymi. Układy upakowano na niewielkiej powierzchni, a końcówki mocy są klasyczne, analogowe - to musi się grzać.

dwa wejścia stereo na RCA, jedno z nich ma przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MM - właśnie rozbudowa systemu o gramofon wydaje się jedynym prawdopodobnym scenariuszem. Specjalne złącze mini-jack przewidziano dla sprzętu przenośnego, co ciekawe, za pomocą firmowego kabla możliwe jest sterowanie podstawowymi funkcjami odtwarzacza - nie odnalazłem tylko informacji, z jakimi grajkami Kenwood będzie w tym trybie współpracował. W górnej części panelu zainstalowano dwie pary gniazd cyfrowych, po jednej dla standardu optycznego i elektrycznego, czyli łącznie dwa wejścia i dwa wyjścia. Wszystkie złącza są złocone, terminale głośnikowe doposażono w plastikowe nakrętki, ale same trzpienie znowu są złocone, bez problemu zainstalujemy także wtyki bananowe.

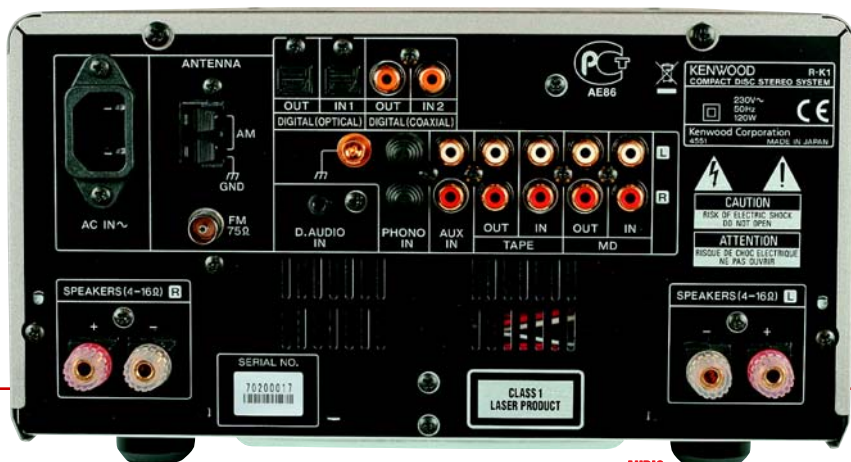
Choć w środku nie ma zbyt dużo wolnego miejsca, to wewnątrz zaprojektowano z pomysłem, panuje tu porządek, wszystkie kable są popinane w wiązki i ładnie prowadzone. Transport został solidnie zamocowany i zaekranowany. W tylnej części moduły (niezależne dla bloków cyfrowych i analogowych) ustawiono poziomo, jedna płytka nad drugą, na samym dole znalazło się miejsce dla zasilacza. Ten budzi respekt, składa się bowiem z aż trzech transformatorów, jeden największy to trafo toroidalne oddelegowane do pracy z sekcją analogową - zapewniając przede wszystkim energię końcówkom, pozosta-

łe dwa są już mniejsze, rdzeniowe. Napięcia prowadzone są niezależnie dla transportu plus konwerterów cyfrowo-analogowych oraz układów sterowania. Trudno tu mówić o pełnym dual mono, jednak tam gdzie było to możliwe, ścieżki dla obydwu kanałów są odseparowane, widać to np. w końcówkach mocy. Zbudowano je na niezależnych radiatorach umieszczonych w dwóch tylnych rogach obudowy. To elementy TRAIT (po dwa układy na każdym z radiatorów), czyli firmowa technika z kompensacją temperaturą.

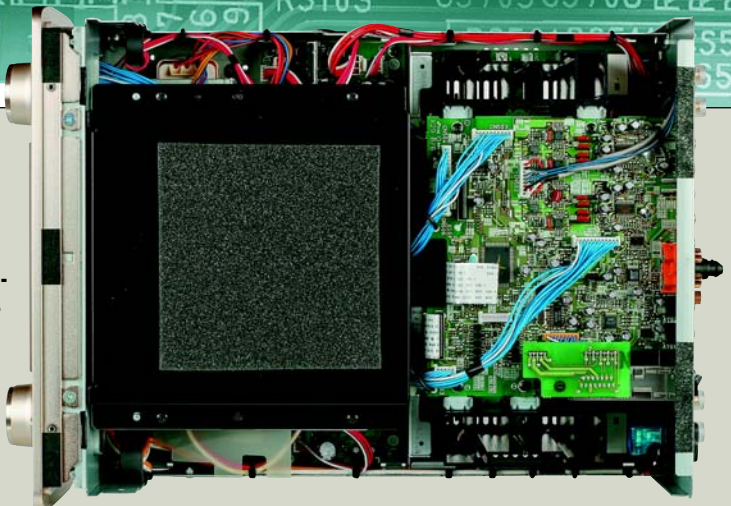
Układ Direct pozwala przesłać sygnał z sekcji odtwarzacza bez pośrednictwa selektora źródeł i regulatorów barwy.

Płytem CD przyda się także specjalny konwerter Supreme EX, który na drodze interpolacji sygnału, rozszerza zakres użytecznych częstotliwości, typowych dla formatu CD, z 20kHz do 40kHz. Sygnał cyfrowy przygotowywany jest w asynchronicznym upsamplerze AKM AK4122, który z niemal dowolnego sygnału wejściowego przygotowuje dane o maksymalnym próbkowaniu 96kHz. Dalszą obróbką (w tym regulacją głośności) zajmuje się z kolei uniwersalny układ Analog Devices AD9140.

Choć w praktyce R-K1 jest elektroniką samowystarczalną, to producent zainstalował mnóstwo wejść i wyjść.



Pszczególne sekcje urządzenia zostały od siebie odizolowane, mechanizm pokryto szczelnym ekranem.



Producent zdefiniował moc dla 6 omów na poziomie 38W oraz 45W dla 4 omów, w laboratorium uzyskałem 37W dla 8 omów, ale znacznie więcej, bo 64W dla 4 omów. To jednak wyniki przy jednym podłączonym kanale, w stereo uzyskaliśmy 2x 32W dla 8 omów oraz 2x44W dla 4 omów.

Czułość jest dość niska, wynosi 0.57V, co jednak nie powinno być przeszkodą, na pokładzie mamy już przecież wbudowany odtwarzacz CD, z zewnętrznymi źródłami poradzimy sobie podkręcając mocniej gałkę głośności. Poziom S/N to 84dB, a z uwagi na niewielką moc wyjściową dynamika wynosi równie 100dB.

Pasma przenoszenia (rys.1) ujawnia spadki na skrajach zakresu, ale nie na tyle duże, aby się nimi przejmować. Przy 10Hz poziom wynosi -1.2dB, a przy 100kHz -2dB.

Analiza zniekształceń (rys.2) ujawnia, że najsilniejsza, druga harmoniczna to tylko -90dB, a kolejna, najmocniej zaznaczona nieparzysta leży już o 5dB niżej.

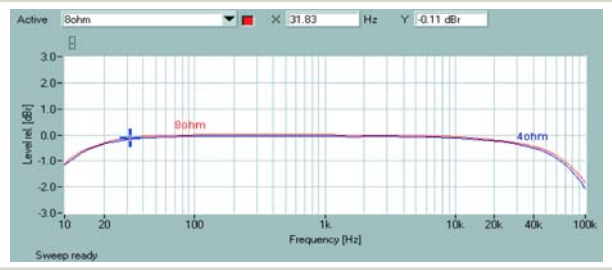
Dobrą formę cd-amplitunera potwierdza także wykres z rys.3. W całym zakresie zniekształcenia THD+N leżą poniżej 0.1%.



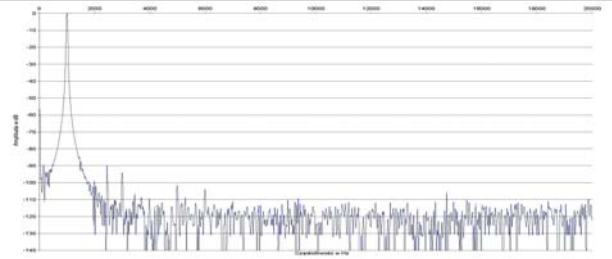
Wszystkie gniazda RCA to złączone, bardzo dobre elementy.

Moc znamionowa (1% THD+N, 1kHz) [W]		
Obciążenie [Ω]	Wysterowanie (K-kanaly)	
	1 K	2 K
8	37	32
4	64	44

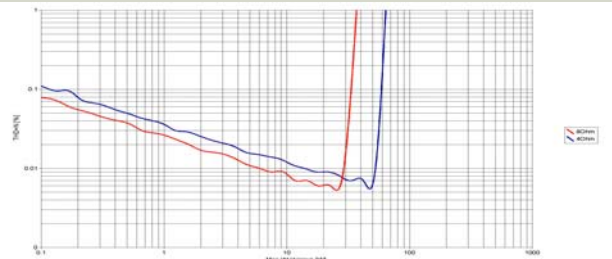
Czułość (dla maks. mocy) [V]	0,57
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	84
Dynamika [dB]	100
Zniekształcenia THD+N (1W, 8 Ω , 1kHz) [%]	0,026
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)	56



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

O D S Ł U C H

Odczyt i detekcja płyty zajmuje Kenwoodowi dość sporo czasu, czemu towarzyszą wyraźne stuki przy rozpoznawaniu dysku. Kiedy już na wyświetlaczu pojawiają się informacje o ścieżkach i czasie trwania krążka, a my zaordynujemy odtwarzanie, R-K1 wcale nie ruszy z impetem. Kenwood jest brzmieniowo zdecydowanie bardziej dojrzały od jasno, twardo grających tanich urządzeń. W porównaniu do nich wszystko odbywa się jakby trochę wolniej, ale każdy dźwięk poddawany jest dokładnej analizie.

Bas kształtowany jest delikatnie, podawany z umiarem, niskie tony nie są skupione ani na waleniu, ani nie zajmują się rozlewaniem nieczytelnej materii. Wyższy bas prowadzony jest przez rytm, który jednak nie stara się odciągać uwagi od tego, co dzieje się jeszcze niżej. Dźwięki basu akcentowane są wyraźnie, z zaznaczeniem początku i końca.

Średnie tony wtapiane są w resztę pasma, bez krzykliwości, z wyrównaniem. Kolejne partie nie nadciągają niczym huragan, dają się w swoim charakterze przewiedzieć, co sprzyja relaksującym odsłuchom. Oddając sprawiedliwość Kenwoodowi trzeba również zauważyć, że urządzenie potrafi także zagrać dynamiczniej, podnosząc do rangi wydarzenia solówki, pauzy czy akcenty dynamiczne. Góra jest dźwięczna, dokładna, ale jej analityczność potrafi zawstydzić niektóre, słabsze płyty. Mimo nieco odmiennego charakteru, wysokie tony nie wyróżniają się nadmiernie na tle spokojnej średnicy.

Scena dźwiękowa skupiona jest na tym, co dzieje się na linii kolumn i nieco przed nimi, pierwszy plan jest gęsty, ale i dość szeroki.

Kenwood najlepiej czuje się w spokojniejszych nagraniach, potrafi opanowywać różne klimaty, ukształtować dźwięki tak, aby słuchanie sprawiało przyjemność, a z głośników płynęła muzyka. Zdecydowanie procentują nagrania naturalnych, akustycznych instrumentów, natomiast syntetyczne granie wypada raczej blado i płasko. Za to każdy dźwięk wydobyty z prawdziwego pudła rezonansowego jest od razu trójwymiarowy.

Radek Łabanowski

R-KI

Cena [zł] **7800**
 Dystrybutor **ELCO-EXIM**
www.elcoexim.com.pl

Wykonanie, komponenty i funkcjonalność
 Oryginalna w proporcjach, solidna i dokładna konstrukcja. Pracuje z kolumnami 4-omowymi, wejście dla sprzętu przenośnego.

Laboratorium
 Bardzo niskie zniekształcenia, ale i nie najniższe szumy. Umiarkowana moc.

Brzmienie
 Zrównoważone, uporządkowane, z dobrą przejrzystością w całym pasmie.