

SUPERTEST ODTWARZACZY CD

do 3200 zł

»Tekst: Roch Młodecki»Zdjęcia: Bartosz Makowski, Filip Kulpa



DOBRE ŹRÓDŁO

Odtwarzacz CD nadal stanowi podstawowe źródło dźwięku w większości systemów hi-fi, choć w najbliższej przyszłości może się to zmienić. Sprawdzamy, który z nowoczesnych odtwarzaczy jest dziś najciekawszą propozycją



Arcam FMJ CD17

CD17 to tańszy z dwóch odtwarzaczy Arcama. Jest bardzo solidny i ma właściwie wszelkie zadatki na zwycięstwo w tym teście...

Arcam należy do grona producentów, którzy przez lata zapracowali sobie na doskonałą opinię, produkując dobry i niedrogi sprzęt hi-fi. To też jedna z brytyjskich legend, która obok NAD-a i Cambridge Audio przez lata okupowała sprzęt budżetowy, walcząc o względy mniej zamożnych pasjonatów dobrego dźwięku. Niektórzy nawet uważają, że sprzęt brytyjski tych marek stanowi pierwszy krok w audiofilskiej pasji, choć moim zdaniem to nieco przesadzona opinia. Są przecież jeszcze Rotel, Marantz i wielu innych producentów oferujących coś więcej niż brzmienie płaskie i bez polotu. Ale hi-fi pochodzenia brytyjskiego nadal mocno się trzyma.

CD17 to dziś tylko jeden z dwóch dyskofonów w ofercie Arcama. Jakiś czas temu zniknęła linia DivA i dziś pozostała na placu boju jedynie seria FMJ, z pełnowymiarowymi urządzeniami, i Solo, grupująca zintegrowane systemy i akcesoria do nich.

FMJ do już dosyć podstarzała seria, ale CD17 na pewno nie jest wiekowym urządzeniem. Poszczególne modele były na bieżąco wymieniane na nowe i choć wzornictwo nie ulegało zmianie, układy elektroniczne odświeżano tak, by nadążały za najnowszymi osiągnięciami

techniki cyfrowej. Niemniej z niecierpliwością czekam na debiut kolejnej serii, bo przydałoby się coś nowego pod względem wzornictwa.

BUDOWA

Z zewnątrz CD17 wygląda identycznie jak droższy CD37, ale też dokładnie tak samo jak poprzednie odtwarzacze z serii FMJ. Arcam od lat stosuje taką samą strategię w zakresie obudów. W ramach jednej serii wszystkie odtwarzacze różnią się jedynie symbolami na szufladzie (to element, który najłatwiej wymienić). Obsługa jest w każdym razie dość intuicyjna, a wyświetlacz – jaskrawy i czytelny. Pilot nie wygląda zbyt atrakcyjnie, można nim też sterować firmowy wzmacniacz, ale najważniejsze funkcje, po odrobinie przyzwyczajenia, odnajdziemy nawet po ciemku.

Z tyłu, tradycyjnie dla Arcama, wyjście analogowe zostało zdublowane (to miły ukłon w stronę posiadaczy wzmacniaczy słuchawkowych), a gdyby zaszła potrzeba wyprowadzenia sygnału cyfrowego, możemy posłużyć się wyjściem S/PDIF lub optycznym.

Wnętrze jest starannie wykonane i sprawia ogólnie najlepsze wrażenie wśród testowanych odtwarzaczy. Z transformatora toroidalnego wychodzą liczne odczepy prowadzące napięcia do poszczególnych sekcji. Każda ma własne stabilizatory z serii LM317 i LM337. Czytnik pochodzi od Sony (KSS-213). W sekcji c/a pracuje pojedynczy przetwornik Wolfsona WM8741, umieszczony w pobliżu oscylatora taktującego. Tor analogowy jest dość prosty. Na wyjściach pracują popularne scalaki JRC 2114.

Zawsze w urządzeniach Arcama zadziwiają mnie liczne szare gumki przyklejone na poszczególnych kondensatorach, pianki na zegarze taktującym i krążki magnetyczne na niektórych układach scalonych.

Arcam w rzeczywistości przypomina urządzenie, które

wyszło spod ręki szalonego elektronika zaznajomionego z tuningiem sprzętu audio. Więc pamiętajcie: nie ma po co przyklejać do obudowy dodatkowej płytki ekranującej transformator – ona już tam jest!

BRZMIENIE

Zawsze ceniłem sobie odtwarzacze Arcama. Znacznie bardziej niż wzmacniacze, które często wydawały mi się trochę zbyt sztywne i za surowe. Analityczne, ale mówiąc kolokwialnie, przeciągające zbyt mocno strunę. Odtwarzaczom natomiast zwykle nie brakowało muzykalności, ale była ona połączona ze znakomitą analitycznością – a to zdarza się dosyć rzadko.

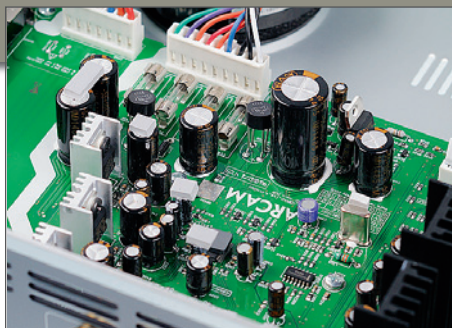
CD17 kontynuuje znakomitą passę swoich przodków. To odtwarzacz narzucający natychmiast pewną charakterystyczną estetykę, którą da się bardzo szybko polubić. Jest nieznacznie rozjaśniony, ale wcale mi to nie przeszkadzało. To rozjaśnienie objawia się zwłaszcza, gdy słuchamy wokali. Nie mają takiego podparcia jak np. w Rotelu. Ale ich barwa z pewnością nie brzmi w sposób wyplwający. Arcam znakomicie i bardzo umiejętnie przemycza garściami wszystkie informacje odczytywane ze srebrnych krążków. Jest w tym bardzo dokładny, znakomicie dozjuje dynamikę i każdy najmniejszy detal pojawia się dokładnie w odpowiednim momencie. Obraz dźwiękowy jest przez to bardzo ostry i w żadnym momencie nie powstaje wątpliwość, jaka była intencja realizatorów nagrania.

Znakomicie zabrzmiąły instrumenty smyczkowe. Lekkość, z jaką melodia wydobywała się z instrumentów, znakomite frazowanie, a do tego piękna barwa i energia, jakie pojawiały się w trakcie odtwarzania brzmienia stradivariusa, wręcz zadziwiały. System, w którym źródło jest tak przejrzyste jak Arcam, może naprawdę przenieść nas na salę koncertową, a po zamknięciu oczu iluzja jest bardzo realistyczna.

Z repertuarem jazzowym Arcam wypadł tylko trochę gorzej. Konieczność radzenia sobie z niskimi oktawami obnażyła nieco słabości CD17, ale brzmienie nadal pozostawało bardzo ciekawe i angażujące. Złazcza brzmienie talerzy potrafiło w bardzo ciekawy sposób umilić odsłuch, ukazując coraz to nowe pokłady sub-



Jak zwykle u Arcama dysponujemy dwoma parami wyjść analogowych



telnych odcieni, które zwykle giną zmieszane razem z innymi mikroinformacjami. Tylko gitara basowa brzmiała w sposób jakby rozmyty, nie integrowała się tak dobrze z resztą pasma, choć akurat sprężności i dyscypliny niskim tonom nie brakowało.

Znakomite oceny należą się natomiast za przestrzenność brzmienia. CD17 bawił się znakomicie, kreśląc scenę cieniutką kreską i rozrzucając poszczególnych muzyków po całym pomieszczeniu. To znów podkreślało iluzję obcowania z brzmieniem jak na koncercie. Umiejętność komunikowania energii, trzymania tempa, do tego ta znakomita przejrzystość – to wszystko sprawia, że nie można zbyt krytycznie podejść do Arcama. Bo atuty na niebagatelne.

NASZYM ZDANIEM

CD17 to kolejne znakomite źródło Arcama. Jego jasna estetyka może nie będzie adekwatna do niektórych gatunków muzycznych, ale jeśli chodzi o odtwarzanie akustycznych instrumentów, orkiestry symfonicznej, wokali, sprawdzi się znakomicie. Jest przejrzysty, bardzo przestrzenny, dokładny, a do tego muzykalny. ■

Dbałość o zasilanie i pozornie nieznaczące detale, jak tłumienie pasożytniczych wibracji komponentów – to znak rozpoznawczy Arcama

Dane techniczne

Wejścia cyfrowe	–
Wyjścia cyfrowe	Toslink, S/PDIF
Wyjścia analogowe	2 x RCA
USB	–
Napięcie wyjściowe	2,3 V
Stosunek sygnał/szum	109 dB
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	85 x 43 x 29 mm
Masa	5,1 kg

Dystrybutor Audio Center, www.audiocenter.pl
tel. 012 265 02 85

OCENA AUDIO

Neutralność 9/10
■ Nieznaczne rozjaśnienie równowagi tonalnej i pewna niespójność między rejestrami to jedyna skaza.

Precyzja 10/10
■ Znakomita przejrzystość. Łatwość, z jaką Arcam przedstawia najmniejsze detale, jest zaskakująca.

Muzykalność 10/10
■ Brzmienie bardzo wciągające, choć najlepiej sprawdza się z repertuarem klasycznym.

Stereofonia 10/10
■ Znakomita precyzja, szeroka i precyzyjna prezentacja.

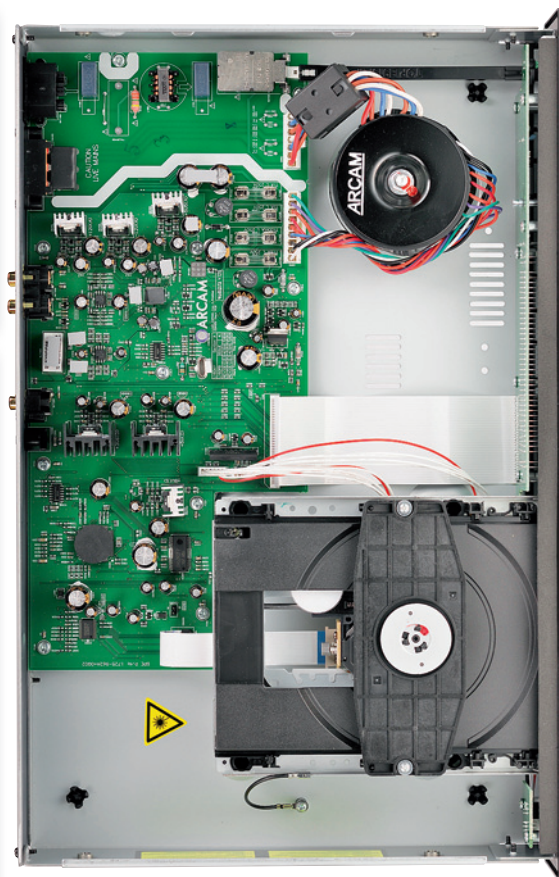
Dynamika 10/10
■ Bardzo umiejętnie dozowana dynamika.

Bas 9/10
■ Pewna niespójność między rejestrami każe mi odjąć punkcik, ale bas jest raczej zwarty i szybki.

Ocena łączna 97%

KATEGORIA SPRZĘTU

C



Bardzo porządny układ z solidnym zasilaniem. Arcam dobrze wie, jak zrobić naprawdę wartościowy cedek



Micromega CD 10

Najtańszy odtwarzacz Micromegi jest minimalistyczny, produkowany, o dziwo, we Francji, ma niemal w całości aluminiową obudowę. Co z tego wynika?

Micromega od pewnego czasu przeżywa renesans ku uciesze wszystkich amatorów oryginalnych urządzeń wychodzących spod ręki niszowych producentów. Po latach nieobecności na rynku i zastrzyku finansowym zapewnionym przez nowego inwestora, wprowadzono trzy wzmacniacze zintegrowane i trzy odtwarzacze. Testowany model CD10 jest najtańszym kompaktem w ofercie. Od czasu odrodzenia oferta została uzupełniona o kolejne urządzenia i dziś można powiedzieć, że jest w pełni dojrzała. Dwie końcówki mocy, przedwzmacniacz, tuner, wzmacniacz do kina domowego, ale też gramofon i odtwarzacz sieciowy korzystający z bezprzewodowej transmisji sygnału i pozwalający cieszyć się brzmieniem z plików o wysokiej rozdzielczości – to pokazuje, że Micromega nadąża za najnowszymi trendami i nie boi się nowych wyzwań.

BUDOWA

Wygląd francuskiego odtwarzacza potrafi bardzo mile zaskoczyć. Aluminiowa szczotkowana płyta czołowa została wykończona bardzo starannie, a napisy są wy-czuwalne pod palcami, co zawsze wzbudza zaufanie i jest świadectwem wysokiej jakości wykonania. Cieniotka szuflada wygląda znakomicie, szkoda tylko, że

tak hałasuje podczas wysuwania. Bardzo przyjemnie wygląda błękitny wyświetlacz. Micromega ma też kilka innych smaczków, których nie odnajdziemy w odtwarzaczach konkurencyjnych. Wyjście cyfrowe można wyłączyć, jeśli chcemy sobie zapewnić najlepszą jakość brzmienia z wyjść analogowych. Z tego samego powodu warto wygasić wyświetlacz. Ustawienie prędkości wysuwania szuflady to już detal, który spotkamy wyłącznie w niektórych zaawansowanych highendowych maszynach. Micromega pozwala też na odczytywanie informacji CD-Text dostępnych na niektórych płytach, ale gdyby ktoś wolął prostą informację o numerze odtwarzanej ścieżki, nie ma sprawy – można tę funkcję wyłączyć.

Na tylnej ścianie znalazło się tylko to, co absolutnie niezbędne. Para wyjść analogowych, jedno wyjście cyfrowe S/PDIF i gniazdo sieciowe IEC z włącznikiem głównym. Nic więcej. Dość skromnie wygląda także wnętrze. Cały układ elektroniczny znalazł się na płytce zajmującej mniej więcej 1/6 dostępnej przestrzeni. Zasilanie oparto na transformatorze R-Core. Producent kierował się w tym wypadku właściwościami filtrującymi tego typu transformatorów. Odtwarzacz CD nie ma dużego zapotrzebowania na prąd – w przeciwieństwie do wzmacniacza pobór ten nie ulega znaczącym zmia-

nom w trakcie odtwarzania płyty. Według producenta transformator toroidalny spisuje się lepiej, gdy pobór prądu jest zmienny i gdy może dojść do przesterowania. Toroidy z kolei gorzej filtrują zanieczyszczenia, jakie pojawiają się w sieci elektrycznej. Aby zapewnić elektronice jak najlepsze warunki pracy, transformator ma oddzielne odczepy dla sekcji cyfrowej i analogowej.

Mechanika to Sony KHM-313, zazwyczaj stosowana w odtwarzaczach DVD. O ile jednak transport jest dość typowy, o tyle kość sterująca pracą serwa, Philips SAA7824, wykorzystuje oprogramowanie ze specjalnie dopracowanymi algorytmami korekcji błędów. Sekcję przetwornika c/a tworzy kość Analog Devices AD1853, a w układach wyjściowych skorzystano ze wzmacniaczy operacyjnych OPA-604UA od Burr-Browna.

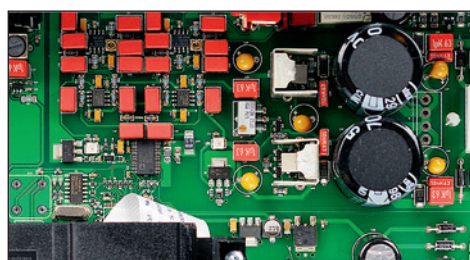
BRZMIENIE

Pod pewnymi względami Micromega idzie ramię w ramię z Arcamem. W tym odtwarzaczu też odnajdziemy tę miłą dla ucha przejrzystość, tę próbę wyciągnięcia z krążków maksymalnej ilości informacji. To ta sama liga i w gruncie rzeczy nie jestem pewien, czy w śle-pym odsłuchu byłbym w stanie odróżnić estetykę każdego z tych odtwarzaczy. Mimo to, choć Micromega zdaje się grać nie mniej detalicznie, w górnym skraj-pasma nie kryje się już tak wiele ciekawych smaczków. Wybrzmienia talerzy są nieco mniej błyszczące, nie mają w sobie tego pięknego szlif, tej namiastki magii sprawiającej, że brzmienie jest takie ulotne, takie leciutkie, a zarazem bardzo treściwe.

Micromega ma natomiast inne atuty. Jednym z nich jest lepsza neutralność. Czuć to w brzmieniu orkiestry, która ma lepsze podparcie w basie, a średnica brzmi masywniej i bardziej konkretnie. Innymi słowy, brzmienie jest bardziej przezroczyste, mniej zabarwione firmową estetyką. W Arcamie jakoś specjalnie to nie drażniło, ale można oczekiwać, że Micromegę łatwiej będzie dopasować do wielu różnych systemów. Ta sama płyta z jazzem elektrycznym zabrzmiała jak na mój gust znacznie ciekawiej za pośrednictwem CD10. Micromega bardzo ładnie wypełniła dolne ok-tawy gęstym brzmieniem, stabilną warstwą, na której



Tylko dwa rodzaje wyjść i nic więcej



Bardzo zwarty układ audio na płytce SMD. Przetwornik pochodzi od Analog Devices

mogło się oprzeć brzmienie instrumentów. Mocniejsze uderzenia w dolnych oktawach miały bardzo miłą dla ucha fakturę, wybrzmienia były wystarczająco długie i bardzo ładnie zakończone.

Fortepian też zabrzmiał bardzo ciekawie. W wypadku Arcama było jednak odrobinę lepiej. Tam brzmienie było bardziej wyczelowane, delikatnie wyhaftowane. Tu estetyka jest jakby normalniejsza, trochę bardziej gruboskórna, ale żeby się o tym dowiedzieć, trzeba mieć możliwość bezpośredniego porównania obu odtwarzaczy i najlepiej przełączyć kable nawet kilka razy. Micromega tak nie czaruje, ale z całą pewnością daje bardziej neutralny obraz tego, co zostało zarejestrowane na płytach.

Pod względem dynamicznym i przestrzennym CD10 to dość dobry odtwarzacz, ale są od niego lepsze. Impulsy są kształtowane z dość umiarkowaną energią, brzmienie nie ma tak mocnego i zwartego charakteru. Podobnie pod względem przestrzennym – precyzja nie jest tak znakomita jak choćby w Arcamie. Z pewnością nie stanowi to jednak słabości francuskiego odtwarzacza i na pewno nie przeszkadza w odsłuchu. Pod względem ogólnie pojętej muzykalności Micromega wypada znakomicie.

NASZYM ZDANIEM

Dobry, naturalny i szczegółowy odtwarzacz. Sprawdzi się w niejednym systemie jako znakomite źródło, spójne, harmonijne i bardzo muzykalne. ■

Dane techniczne

Wejścia cyfrowe	–
Wyjścia cyfrowe	S/PDIF
Wyjścia analogowe	RCA
USB	–
Napięcie wyjściowe	2 V
Stosunek sygnał/szum	>100 dB
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	430 x 69 x 265 mm
Masa	3,5 kg

Dystrybutor Nautilus, www.nautilus.net.pl
tel. 012 425 51 20

OCENA AUDIO Video

Neutralność 10/10
■ Neutralna i spójna estetyka, ładna barwa.

Precyzja 9/10
■ Brzmienie jest raczej łagodne, nie atakuje nadgorliwą precyzją.

Muzykalność 10/10
■ Naturalna estetyka sprawia, że brzmienie jest całkiem wciągające.

Stereofonia 8/10
■ Dość szeroka scena, ładne rozłożenie planów, ale precyzja mogłaby być lepsza.

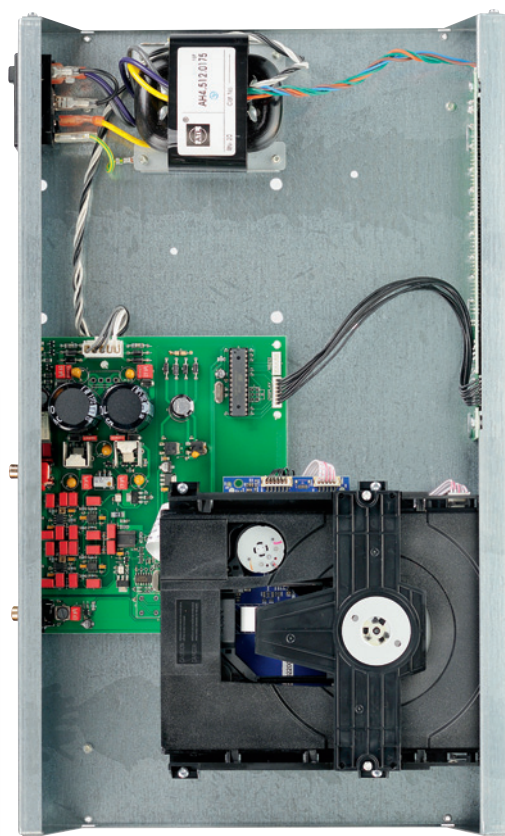
Dynamika 8/10
■ Naturalna gradacja dynamiki, inne odtwarzacze potrafią być bardziej spektakularne.

Bas 9/10
■ Przyjemny, ładnie zaokrąglony i spójny z resztą pasma.

Ocena łączna 90%

KATEGORIA SPRZĘTU

C



Odtwarzacze serii Stage (pamiętacie je jeszcze?) też były prawie puste w środku. Micromega sięgnęła za to po dobre komponenty



NAD C565 BEE

Najnowszy odtwarzacz NAD wygląda tak jak wszystkie inne produkty tej marki. Oferuje jednak rzadko spotykane rozwiązania techniczne i funkcjonalne

Czy jest jakiś audiofil, który nie zna firmy NAD? Ten brytyjski producent już od ponad 30 lat oferuje znakomite urządzenia klasy budżetowej i do dziś chwali się tytułem producenta, który wytworzył najlepiej sprzedający się wzmacniacz wszech czasów. Do dziś wizerunek NAD-a zbytnio się nie zmienił – nadal jest uznawany za specjalistę dobrych i niedrogich wzmacniaczy, choć przed laty firma próbowała poprawić sposób postrzegania przez klientów. Miała temu służyć seria Silver, później zastąpiona przez Master. Urządzenia ze znacznie wyższej półki, nie tylko jakościowej, ale i cenowej, choć przyjaźnie przyjęte przez rynek, nie zmieniły jednak NAD-a, który nadal pozostaje w świadomości audiofilów producentem dobrej budżetowej elektroniki.

BUDOWA

Odtwarzacz C565BEE to najdroższy model z klasycznej serii brytyjskiego producenta i z tej racji otrzymał trochę bardziej luksusowe wykończenie od tańszych kuzynów. Przednia ścianka, choć wciąż srebrna, została tym razem wykonana z metalu. Może to nieistotny detal, ale pozytywnie wpływa na samopoczucie właściciela. Ciekawostką ergonomiczną jest pokrętko ła-

twiające przesłukiwanie między utworami. Jego wciśnięcie uruchamia odczyt płyty, a w trakcie odtwarzania włącza pauzę. Poniżej umieszczono gniazdo USB, pozwalające podłączyć przenośny odtwarzacz MP3. Wprowadzając sygnał w postaci cyfrowej przez to gniazdo, możemy wykorzystać sekcję c/a stacjonarnego odtwarzacza, co znacznie poprawia brzmienie empetrójek. To niejedyny sposób wykorzystania odtwarzacza jako przetwornika cyfrowo-analogowego. Sygnał można jeszcze wprowadzić wejściem optycznym, które znalazło się na tylnej ścianie. W rzeczywistości C565BEE upodabnia się do zaawansowanych dyskofoonów mających funkcjonalność podobną do odtwarzaczy dzielonych. I choć większość użytkowników będzie po prostu korzystać z wyjść analogowych, gdyby zaszła potrzeba, sygnał można też wyprowadzić w postaci cyfrowej – gniazdem optycznym lub koncentrycznym. Ciekawostką jest możliwość ustawiania trybu pracy upsamplera. Dokonujemy tego za pomocą przycisku SRC na przedniej ścianie lub na pilocie. Dostępne ustawienia to SRC off (44,1 kHz), 96 lub 192 kHz. Wnętrze odtwarzacza zdradza jego sporą wartość materiałową. Uwagę zwraca spory, mocno rozbudowany zasilacz. Napięcie dostarcza relatywnie duży transfor-

mator toroidalny. Zastosowano co najmniej sześć stabilizatorów JRC różnych typów. W sekcji cyfrowej znalazł się przetwornik częstotliwości próbkowania Burr-Brown SRC43921 oraz nowej generacji przetworniki c/a Wolfsona (po jednym WM8741 na kanał). Mechanika to znany i powszechnie stosowany Asatech.

BRZMIENIE

NAD to bardzo ciekawy odtwarzacz – choćby dzięki możliwości zabawy upsamplerm. **Im wyższa częstotliwość próbkowania, tym brzmienie jest bardziej płynne i analogowe.** W pozycji „SRC off” wydawało mi się, że odtwarzacz gra jakby bardziej dynamicznie. Zmiany nie były radykalne, ale na pewno większe niż po włączeniu funkcji Direct, w niektórych odtwarzaczach powodującej wyłączenie wyjścia cyfrowego i wyświetlacza.

Kolejna zabawa polega na zamianie ustawień filtra cyfrowego. To jest już wyższa szkoła jazdy, tym bardziej że podczas zmian ustawień (możliwość wyboru jednej z aż 5 pozycji) muzyka nie jest przerywana ani na chwilę. Zmiany są trudniejsze do wychwycenia niż w wypadku zmiany kabli i tak naprawdę na granicy percepcji. Opis tego, jak działa każde z ustawień, można znaleźć w instrukcji obsługi. Zmiana ustawień filtra może być ciekawym doświadczeniem i z pewnością niezłym ćwiczeniem na wyostrażanie naszej percepcji słuchowej. Gwarantuję, że po kilku minutach zabawy będzie się nam wydawać, że nasze uszy urosły o kilka milimetrów. Dla formalności dodam, że w trakcie odsłuchu ustawiłem filtr w pozycji 1, a częstotliwość próbkowania na 96 kHz.

A zatem jak gra najbardziej zaawansowany z odtwarzaczy NAD-a z podstawowej serii? Już od pierwszych chwil słysząc, że mamy do czynienia z maszyną bardzo poważnie podchodzącą do swojego zadania. Arcam próbował czarować pięknym frazowaniem w górnym skraju częstotliwości, Rotel pokazywał znakomite wyważenie, ale był przy tym luźny i swobodny. NAD zachowuje się jak spięty prymus na egzaminie. Zna odpowiedź na wszystkie pytania i cytuje podręcznik z pamięci. Ale brakuje mu polotu, nie ma w nim tej



NAD, jako jedyny w teście, ma wejście cyfrowe oraz port USB. Szkoda, że nie obsługuje plików WAV ani FLAC, ani tym bardziej iPod'a

NAD gra bardzo precyzyjnie i szczególnie. Czuć, że każda informacja podana jest na tacy, że każdy najmniejszy detal umiejscowiony jest precyzyjnie w przestrzeni (a ta jest nie-
zła). Ale co z tego, skoro muzyka zdaje się odtwarzana jakoś tak mechanicznie. W brzmieniu NAD-a brakuje życia, brakuje tego żywego pierwiastka, który sprawia, że każda odsłuchana płyta zachęca do sięgnięcia po kolejny krążek. Nie ma w nim też magii ani lekkości, jaką charakteryzował się Arcam. Choć NAD zdaje się kreować estetykę nieznacznie rozjaśnioną, brzmienie talerzy nie jest tak błyszczące. Nie zachwyca różnorodnością odcieni, raczej stara się być dokładne i poukładane. Bas także brzmi czysto, równo i prężnie, ale nie mieni się wieloma barwami. Uderzenia są czy-
ste i bezpośrednie. Ale nic ponadto.

NAD jest jak prymus. Ma piątki ze wszystkich przedmiotów, ale nikt go nie lubi. Tacy nigdy nie stają się geniuszami, choć z pewnością mogą być wzorowymi wyrobnikami. Nigdy nie spóźnią się do pracy i sumiennie wykonają każdy obowiązek. NAD to znakomity odtwarzacz, równy, poukładany. Ale za serce nie chwytą. ■

Wejścia cyfrowe	Opt., USB
Wyjścia cyfrowe	Opt. S/PDIF
Wyjścia analogowe	RCA
USB	+
Napięcie wyjściowe	2 V
Stosunek sygnał/szum	110 dB
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	70 x 435 x 285 mm
Masa	5,2 kg

OCENA AUDIO Video

Neutralność		10/10
Brzmienie czyste i dokładne.		
Precyzja		10/10
Bardzo poukładany odtwarzacz. Czysty i precyzyjny.		
Muzykalność		9/10
Tęgo u NAD-a brakowało mi najbardziej.		
Stereofonia		9/10
Scena precyzyjnie rozplanowana.		
Dynamika		10/10
Znakomita dynamika zarówno pod względem mikro, jak i makro.		
Bas		9/10
Czysty i ładnie wykończony.		
Ocena łączna		92%

KATEGORIA SPRZĘTU



Najbardziej złożony układ elektroniczny w teście należy właśnie do NAD-a C565BEE



Pro-Ject CD Box SE

Od czasów rozszerzenia oferty o minielektronikę Pro-Ject przestał być producentem tylko gramofonów. Wprowadzony niedawno odtwarzacz to, podobnie jak reszta „boksów”, dość dziwna konstrukcja

Austriacki Pro-Ject jest potentatem na rynku niedrogich gramofonów. Rynek, który wydawał się niszą w niszy i któremu wróżono kilkanaście lat temu zupełne wymarcie, okazał się znacznie większy, niż myśleli najodważniejsi optymiści. Ludzie nadal lubią słuchać czarnej płyty, mają spore kolekcje winylowych krążków w domach, a poza tym dzisiejsze audiofilskie 180-gramowe reedycje są lepszej jakości niż kiedykolwiek. Winył stanowi dla wielu audiofilów podstawowe źródło dźwięku, a Pro-Ject znakomicie wpisał się w rosnące zapotrzebowanie. Z czasem oferta Pro-Jecta rozrosła się o elektronikę – w końcu każdy korzystający z gramofonu będzie potrzebował przyzwoitego stopnia korekcyjnego, a nie wszystkie wzmacniacze są w nie wyposażone. Wystarczyło zrobić kolejny krok i rozszerzyć ofertę o kolejne urządzenia. Zdecydowano się na radykalne rozwiązanie – pełną gamę miniaturowych urządzeń, z których można zbudować kompletny system. Mamy m.in. cztery końcówki mocy, przetwornik c/a, dwie przystawki do iPod'a, dwa wzmacniacze

słuchawkowe, dwa przedwzmacniacze, dwa tunery i całą serię przedwzmacniaczy phono. Bardzo przypomina to ofertę „prosiaczków”, jakimi wiele lat temu Musical Fidelity zadziwiał skostniały rynek hi-fi.

BUDOWA

CD Box SE ma niewiele ponad 20 cm szerokości, ale wygląda całkiem masywnie. Przednią ściankę wykonano z aluminiowej płyty, a obudowa jest niczym monolit – sztywna i ciężka. Zawdzięcza to stalowemu zamkniętemu profilowi, który stanowi główną jej część. Płytę wkładamy niczym kartę do bankomatu. Nie przepadam za takim rozwiązaniem, ale jest ono stosowane przez wielu producentów – ostatnio korzystał z niego Rotel w swej droższej serii 15. Bardzo mile zaskoczył mnie natomiast wyświetlacz. Jest jaskrawy i bardzo czytelny. Nawet siedząc w dużej odległości od odtwarzacza, nie będziemy mieli problemów z odczytaniem numeru odtwarzanej ścieżki. Szkoda tylko, że nie można go wyłączyć. Podstawowe przyciski sterowania

umieszczono na froncie, ale w komplecie znalazł się także miniaturowy superpłaski pilot. Tylna ścianka zawiera wyłącznie to, co niezbędne – para gniazd analogowych sąsiaduje z wyjściem cyfrowym S/PDIF. Koncentryczne gniazdo sieciowe wymaga podłączenia do zasilacza wtyczkowego (16 V) – takiego samego, z jakiego korzysta większość gramofonów tego producenta. Umieszczenie transformatora z dala od układów przetwarzających sygnał przynosi oczywiste korzyści, choć wydaje się, że zasilacz przytwierdzony do wtyczki niczym w ładowarce do telefonu komórkowego wygląda śmiesznie. Z drugiej strony, bardzo skromniutkie układy filtracji i stabilizacji napięcia wewnątrz odtwarzacza budzą obawy, czy tej części urządzenia zanedbało nie uproszczono.

Niemal całą przestrzeń skromnego wnętrza zajmuje mechanika odtwarzacza produkowana przez mało znaną firmę Stream Unlimited. Specjalne mocowanie w czterech punktach, z których jeden jest sztywny, a trzy kolejne elastyczne, pozwala pochłaniać wibracje. Konwerter cyfrowo-analogowy to Burr-Brown PCM1796, natomiast stopień analogowy zrealizowano za pomocą wzmacniaczy operacyjnych.

BRZMIENIE

Pro-Ject jest odtwarzaczem o dość łagodnym usposobieniu. Nie stara się być hiperanalityczny, nie ekspozuje zbyt górnego podzakresu, nie stawia spraw na ostrzu noża. Nie ma więc obaw, że zabrzmi zbyt nachalnie. Jego charakter jest raczej łagodny i bliżej mu do ocieplania brzmienia niż do wyostrzania. Odsłuch warto zacząć od nagrania z fortepianem. Podczas odtwarzania tego instrumentu natychmiast słyhać, czy barwa odtworzona jest poprawnie, czy też któryś z elementów systemu stara się wprowadzić zbyt ostre rysy. Fortepian w wykonaniu Pro-Jecta brzmiał dość dostojnie i majestatycznie. Kontury dźwięków miały aksamitną otoczkę, barwa instrumentu była ładnie odtwo-



Najciekawszym elementem Pro-Jecta jest pilot. Tak mały, że jak się zgubi, to na pewno się nie odnajdzie...

rzona, wszystko było znakomicie, dopóki nie skonfrontowałem możliwości CDBoksa z odtwarzaczem Rotela. CDo6 brzmiał trochę bardziej naturalnie. Brzmienie wypływało z głośników swobodniej, miało w sobie odrobinę więcej spontaniczności. Ale Pro-Ject bardzo zbliżał się do tej estetyki.

Naturalną barwę docenimy też, słuchając wokalu. Barwy głosów były odtworzone z dużą dozą wiarygodności. Brzmienie było komunikatywne, bo Pro-Ject w żadnej chwili nie brzmiał sztucznie. Skala dynamiczna, choć nie przesadnie rozdźwięczona, pozwalała w pełni docenić żywotność muzyki. Bardzo ładnie prezentował się też bas, z odpowiednim naciskiem i ładnym wykończeniem. Nie brakowało mu siły, był ładnie zebrany, nie spowolniał brzmienia.

Istotnym atutem tego odtwarzacza jest też spójność poszczególnych rejestrów. Brzmienie nie wydało mi się mechaniczne, jak to bywało w wypadku NAD-a. Nie miałem wrażenia zbytniej ekspozycji wysokich tonów, jakie niekiedy prezentował Arcam. Pro-Ject brzmiał przyjaźnie i nie zadawałem sobie zbyt wiele pytań w trakcie słuchania tego odtwarzacza. Grał po prostu wystarczająco przejrzysto i spójnie, na tyle, żeby docenić samą muzykę, a nie skupiać się na technicznych aspektach jej reprodukcji.

W końcu całkiem przyjemna była sama przestrzeń brzmienia. Nie było holograficznej prezentacji,



Wnętrze Pro-Jecta jest kompletnie nieciekawe. Składa się z napędu i skromnego układu audio. Zasilacz jest zewnętrzny (wtyczkowy)!

ale scena była dość gęsta, a brzmienie z dużą łatwością odrywało się od kolumn. Czuć było, że wybrzmienia mają przyjemne wypełnienie.

NASZYM ZDANIEM

Pro-Ject całkiem dobrze broni się na tle pełnowymiarowych rywali. Jego naturalna estetyka, niewymuszony charakter brzmienia, całkiem ładnie eksponowane barwy czynią z niego odtwarzacz, który nikogo nie urazi. Spodoba się być może nawet ortodoksyjnym miłośnikom winylu. I chyba o to chodziło. ■

Dane techniczne

Wejścia cyfrowe	–
Wyjścia cyfrowe	S/PDIF
Wyjścia analogowe	RCA
USB	–
Napięcie wyjściowe	2 V
Stosunek sygnał/szum	100 dB
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	206 x 72 x 194 mm
Masa	2,67 kg

Dystrybutor Voice, www.voice.com.pl
tel. 033 851 26 91

OCENA AUDIO Video

Neutralność 10/10
■ Pro-Ject jest odtwarzaczem o naturalnej prezentacji.

Precyzja 9/10
■ Jego brzmienie jest delikatne i całkiem precyzyjne.

Muzykalność 9/10
■ To też odtwarzacz, którego słucha się z dużą przyjemnością.

Stereofonia 9/10
■ Niezłe rozplanowanie na scenie to jeden z wielu atutów Pro-Jecta.

Dynamika 9/10
■ Nie jest bardzo spektakularny, ale energii mu nie brakuje.

Bas 9/10
■ Przyjemnie prowadzona linia basowa nie spowalniała rytmu.

Ocena łączna 92%

KATEGORIA SPRZĘTU

C

CENA 2699 zł



Rotel RCD06SE



Do urządzeń z serii o6 zdążyliśmy się już przyzwyczaić. Teraz cała linia wraca do nas odświeżona, nowe modele poznamy po dopisku „Special Edition”

W tym wypadku mamy do czynienia z liftingiem układu elektronicznego, któremu zostały podane odtwarzacz, trzy wzmacniacze zintegrowane i tuner. Końcówka mocy i preamp o6 pozostają takie jak dawniej, ale można przypuszczać, że to margines oferty i że są stosunkowo rzadko wybierane przez klientów. W odniesieniu do urządzeń z dopiskiem „SE” każdy producent ma inną strategię. Niektórzy, jak Marantz, sprzedają je równolegle z wersjami standardowymi. Są jednak droższe, ponieważ układ elektroniczny jest tuningowany tak, by zapewnić jeszcze lepsze brzmienie. Modele SE mogą też być sposobem na odświeżenie oferty. Zachowuje się taką samą obudowę i funkcjonalność, ale układy elektroniczne wykorzystują inne podzespoły. W ten sposób można skorzystać z najnowszych rozwiązań oferowanych przez poddostawców i niskim kosztem zaproponować urządzenie, które będzie w stanie konkurować z dużo świeższymi modelami oferowanymi przez konkurencję. Z takim właśnie pomysłem mamy do czynienia w najnowszych Rotelach.

BUDOWA

Wzornictwo Rotela potwierdza, że to co proste i klasyczne starzeje się wolniej. Bo choć wygląd odtwarza-

cza zdążył się już opatrzyć, Rotel nadal wygląda całkiem atrakcyjnie. Centralne umieszczenie szuflady bardzo mi się podoba, tym bardziej że wiąże się z tym pewne korzyści. Mechanika umieszczona pośrodku przedniej ścianki powinna mieć lepsze warunki do prowadzenia wibracji do podłoża niż w sytuacji, gdy umieszczona jest przy jednej z krawędzi. Włącznik sieciowy na przedniej ściance, przyciski do obsługi mechaniki pod wyświetlaczem – ten odtwarzacz to wzór prostoty i ergonomii. Jedyne, czego można żałować, to że wyświetlacz nie daje się wyłączyć ani nawet przygasić. Do obsługi bardziej zaawansowanych funkcji, jak programowanie kolejności odtwarzania, lub do bezpośredniego dostępu do ścieżek będziemy zmuszeni sięgnąć po pilota. Masywny sterownik nie grzeszy urodą, ale jest wygodny w użyciu. Z tyłu też nie znajdziemy jakichkolwiek ekstrawagancji. Para złożonych wyjść analogowych, pojedyncze gniazdo S/PDIF i dwubolcowe gniazdo IEC. Tradycyjnie dla Rotela nie zapomniano o gniazdach „Trigger”, pozwalających spiąć inne firmowe urządzenia, po to by móc wybudzać wszystkie jednym przyciskiem.

Wnętrze wypełnia duża płyta drukowana. Odtwarzacz w dużej części swojego układu przypomina rozwiązania stosowane w poprzednim RCD06, ale różnice odnajdziemy w szczegółach. W sekcji przetwornika c/a zamiast układu Burr-Browna odnajdziemy kość Wolfsona. Układy wspomagające pracę przetwornika też zostały poprawione, włączając w to elementy w filtrze i w buforze wykonanym na bazie wzmacniaczy operacyjnych OPA2604AP. Mechanika i główna sekcja zasilania pozostały bez zmian.

BRZMIENIE

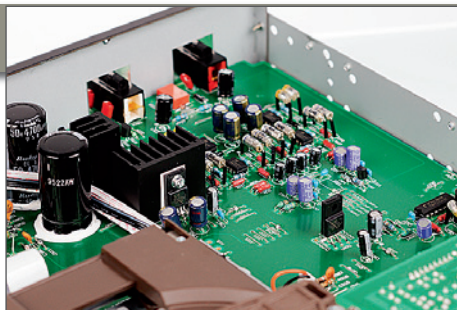
Nie spodziewałem się, że to właśnie Rotel zaskarbi sobie moją sympatię, ale prawdę mówiąc, jest to odtwa-

rzacz, który najbardziej mi się podobał z całej grupy. Co ważne, wcale nie robi tego, epatując wyjątkową detalicznością. Wręcz przeciwnie – w bezpośrednim porównaniu z Arcamem wydaje się znacznie mniej szczegółowy. Rotel potrafi zaskoczyć czym innym. To niezwykła naturalność, z jaką przychodzi mu odtwarzanie materiału dźwiękowego. Co ciekawe, zupełnie inaczej pamiętam poprzednie wersje tego odtwarzacza (nie SE). Brzmienie było wówczas neutralne, czyste, ale bardzo równe i takie jakieś kwadratowe. Muzyka brzmiała na Rotelu bardzo neutralnie, ale jakoś bez polotu. Teraz jest znacznie lepiej. Brzmienie nabrało swobody i luzu. Choć nie można mu zarzucić zbyt wielu odstępstw od neutralności, RCD-o6SE ma w sobie taki miły pierwiastek, który sprawia, że muzyka brzmi spontanicznie i bardzo naturalnie. **Jest w tym odtwarzaczu namiastka magii spotykana w odtwarzaczach highendowych.** Coś, co sprawia, że detaliczność nie objawia się większym zmęczeniem podczas odsłuchu, wręcz przeciwnie. Ma się wrażenie, że muzyka łatwiej wpada do ucha, że brzmienie jest pełniejsze i w sumie bardziej syntetyczne, ale jakby chciał je rozebrać na czynniki pierwsze, to nie będzie z tym żadnego problemu.

W dodatku Rotel ma bardzo ładne barwy, jego brzmienie jest pełne i bardzo spójne. Słuchając starej płyty Dire Straits, zdziwiłem się, jak bogate barwy kryją się w dobrze znanych nagraniach. Perkusja miała znakomite i precyzyjne wybrzmienia, brzmiała dużo pełniej i bardziej okrągło niż z Arcamem czy nawet z Micromegą. Interesujące jest to, że Rotel nie wymusza odsłuchu analitycznego, ale mimowolnie zaczynamy wsłuchiwać się w brzmienie każdego instrumentu z osobna. Jest jak bardzo rozdzielczy obraz ukazujący wspólną całość, a przy tym pozwalający skupić się na każdej linii i każdym detalu. Tak naturalnie i mimowolnie. Dynamika nie jest jakoś specjalnie podkreślona, ale Rotelowi z pewnością nie brakuje polotu. Gradacja impulsów jest znakomita, wszystko jest bardzo dobrze wyważone. Bas z kolei – ładnie zebrany, brzmi bardzo spójnie. Co ciekawe, nie wydaje się brzmieć tak dynamicznie jak w Arcamie, ale i tak bardziej mi się podobał. Może dlatego, że szedł ręką w rękę z resztą pa-



Prosto i bez ekstrawagancji



W RCD6SE dość solidnie rozwiązano zasilanie. Nie skorzystano, jak u konkurentów, z montażu SMD

sma. Brzmiał przez to znacznie spójniej i bardziej harmonijnie.

Tylko z repertuarem klasycznym Rotel okazał pewne słabości. Góra pasma nie była tak detaliczna jak u Arcama, co sprawiło, że smyczki brzmiały mniej błyskotliwie, mniej ekspresyjnie. Jak widać, nie można mieć wszystkiego naraz.

Rotel gorzej sobie też radził z przestrzennością. Scena nie była równie szeroka jak z niektórymi innymi odtwarzaczami, ale prawdę mówiąc, za bardzo mi to nie przeszkadzało.

NASZYM ZDANIEM

Rotela zawsze bardziej ceniłem za wzmacniacze niż za odtwarzacze. A tu proszę, taka niespodzianka.

RCD6 to dyskofoon, który sprawdzi się nawet w systemie z dużo droższymi towarzyszami. Jest bardzo spójny, harmonijny, niezwykle muzyczny. Jego detaliczność jest niewymuszona i bardzo atrakcyjna. ■

Dane techniczne

Wejścia cyfrowe	–
Wyjścia cyfrowe	S/PDIF
Wyjścia analogowe	RCA
USB	–
Napięcie wyjściowe	2 V
Stosunek sygnał/szum	>100 dB
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	73 x 437 x 313
Masa	2,7 kg

Dystrybutor Audio Klan, www.audioklan.com.pl
tel. 022 777 99 00

OCENA AUDIO Video

Neutralność 10/10
■ Brzmienie czyste i bardzo neutralne.

Precyzja 10/10
■ Dokładne i precyzyjne brzmienie, choć analityczność wcale nie jest wymuszona.

Muzykalność 10/10
■ Po prostu gra!

Stereofonia 9/10
■ Scena jest ładnie wyrysowana, ale są lepsze odtwarzacze w tej materii.

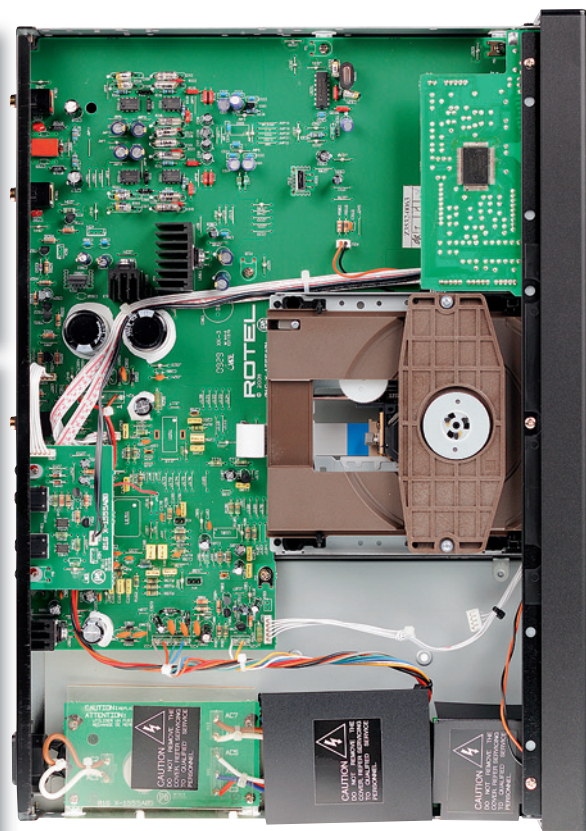
Dynamika 9/10
■ Ładna gradacja, ale brzmienie jest raczej stonowane.

Bas 9/10
■ Przyjemne podparcie, bas zaskakuje spójnością z resztą pasma.

Ocena łączna 95%

KATEGORIA SPRZĘTU

C



Od razu widać, że to Rotel. Czysto i schludnie