

**W**iele audiofilskich marek, słynnych dwadzieścia lat temu, bezpowrotnie przepadło, nie wytrzymując presji kina domowego i „kryzysu” stereofonii. Inne, „zamrożone”, czekały na lepsze czasy. I się doczekały, często też na nowych właścicieli i nowe, dalekowschodnie fabryki... Tutaj mamy bardzo dobrą wiadomość: DAC 215 jest produkowany w Danii.

Nietypowo, jak na dawne „opaste” urządzenia Coplanda, obudowa DAC 215 jest wąska, ale dość wysoka. Dostępna w dwóch wersjach – czarnej i srebrnej – przy czym w tej ostatniej srebrny kolor ma tylko panel frontowy (i umieszczone na nim manipulatory) – tak jak drzewiej bywało.

Centralną część frontu wypełnia efektywny grill, a tuż za nim widać lampy, oświetlone dodatkowo przez diody, które można wyłączyć, choć wymaga to rozkręcenia obudowy (wyłącznik-hebelek znajduje się w środku, na jednej z płytek drukowanych). Przez otwory na górnej ścianie widać już niewiele – służą one tylko do chłodzenia.

DAC 215 jest przetwornikiem cyfrowo-analogowym, przedwzmacniaczem i wzmacniaczem słuchawkowym. Gniazdo słuchawkowe jest klasyczne 6,3-mm, jedno z pokręteł służy do regulacji głośności, drugie – odpowiada za wybór źródeł. DAC 215 ma pięć wejść, w tym złącza cyfrowe i analogowe. Służy im mechaniczny przełącznik, ale oprócz niego jest jeszcze efektywny hebelek do zmiany trybów: pierwszy (hebelek podświetlany na czerwono) odpowiada za samodzielną pracę sekcji DAC, działa wówczas wyłączenie konwerter C/A, a sygnały analogowe są kierowane do analogowych wyjść RCA o stałym poziomie napięcia; w drugim trybie (podświetlenie zielone) są załączane również pozostałe układy, a więc przedwzmacniacz i wzmacniacz słuchawkowy.

Sześć małych diod tworzy nietypowy, ale (gdy tylko zrozumiemy zasadę jego działania) czytelny wskaźnik. Grupa trzech diod informuje o bazowym formacie danych, DSD (x64), PCM 44,1 kHz oraz PCM 48 kHz. Następne diody precyzyjnie określają częstotliwość próbkowania (gdy jest ona wyższa niż tzw. baza) – x2, x4, x8. Na przykład x2 oznacza odpowiednio DSD128, PCM 88,2 kHz lub PCM 96 kHz. Dochodzimy w ten sposób aż do trybu PCM 384 kHz oraz DSD256 – jednak w rzeczywistości tutaj możliwości kończą się na DSD128.



## Copland DAC 215

Nie przekreślając obecnych wysiłków i dokonań Coplanda, trzeba przypomnieć, że największe sukcesy firmy przypadają na drugą połowę lat 90. Pamiętamy bardzo dobre wzmacniacze, a także odtwarzacze CD – tranzystorowe i lampowe. Szkoda zupełnie zmarnować taką renomę, więc Copland stara się odzyskać dawny wigor. Po bardzo długiej przerwie (ostatni test dziesięć lat temu – wzmacniacz zintegrowany CTA 405, który wciąż znajduje się w ofercie), dostaliśmy zupełnie nowy produkt.

Na tylnej ścianie zainstalowano całkiem pokaźny komplet gniazd. Wśród wejść cyfrowych są dwa optyczne i jedno współosiowe, akceptujące sygnały PCM 192 kHz (w przypadku gniazd optycznych pewne jest 96 kHz). Największy potencjał ma oczywiście USB, na które podamy już sygnał PCM 32 bit/384 kHz i DSD128.

DAC 215 ma także jedno wejście analogowe, więc w trybie przedwzmacniacza możemy zbudować prosty system z samą końcówką mocy, kilkoma źródłami cyfrowymi i jednym analogowym.

Analogowe wyjścia są dwa: jedno nieregulowane, podłączone wprost do sekcji przetwornika; drugie z regulacją poziomu wyjściowego.



To nie same lampy dają tak efektowną poświatę, ale wspomaganie diodami.



W zależności od wybranego (hebelekiem z przodu) trybu, sygnał analogowy jest regulowany bądź ma stały poziom. DAC 215 podłączymy zarówno do końcówki mocy, jak i wzmacniacza zintegrowanego. Jest także analogowe wejście, tym samym w roli przedwzmacniacza DAC 215 odnajduje się bardzo dobrze.

## BRZMIENIE

Połączenie lamp z układami półprzewodnikowymi nie jest czymś rewolucyjnym, a wejście z takim układem do przetwornika DAC (czy odtwarzacza cyfrowego) wydaje się mieć nawet większy sens niż we wzmacniaczach hybrydowych. Obecność lamp w sądziedztwie układów cyfrowych działa zarówno na dźwięk, jak i na... wyobraźnię. Jeżeli artefaktów przetwarzania C/A nie można do końca usunąć, to przecież można je przynajmniej zamaskować. Jeżeli cieszymy się z wpływu lamp na działanie układu w pełni analogowego (wzmacniacza), to tym bardziej możemy w tym widzieć sposób na poprawę dźwięku urządzenia cyfrowego. Wydaje się więc, że Copland podąży pewnym tropem, a jednak... brzmienie DAC 215 wcale nie jest jednoznacznie ciepłe. Copland muzykę nie tyle „podgrzewa” albo „przyprawia”, co miejscami tonizuje, a miejscami dosyca.

Bas jest plastyczny i delikatny, nie szarżuje ani z podkreśleniem rytmu, ani z sianiem zamętu; tworzy raczej dość sprężysty podkład, na którym muzyka ma dobrą „amortyzację”. Dość swobodne, miarowe, pulsujące prowadzenie basu może się podobać, bo nigdy nie sprawi kłopotu. Średnica jest bardziej ekspresyjna, lecz nie wchodzi na grząski grunt zmiękczenia i „pastelozę”, co wraz z umiarkowanym poziomem basu powoduje, że całe brzmienie nie jest przyciemnione czy spowolnione. DAC 215 nie próbuje wzmacniać potęgi, dodawać masy ani dynamizować akcji, działa jakby z dystansu, na luzie, chociaż z zaskakująco odważnym udziałem wysokich tonów.

Góra pasma jest śmiała, świeża, dźwięczna, unika suchości i szorstkości, więc jej neutralność i rozdzielczość nie jest stuprocentowa, ponieważ dodaje więcej soczystości i płynności, tym samym czyniąc brzmienie zarówno przyjemnym, jak i atrakcyjnym – praktycznie każdemu nagraniu pomoże, chociaż nie w sposób przez niektórych od lampy oczekiwany – tym razem nie jest to zaokrąglenie, lecz doświetlenie i wygładzenie. Usłyszymy wszystkie szczegóły i smaczki, często na pierwszym planie, jednak nie będą nam się wbijać w uszy. Dodatek „melodyjności” słychać np. w brzmieniu gitar – elektryczne przestery nie szarpią, ale akustyki mają piękną, bogatą barwę.

## DAC 215

CENA: 8500 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

### WYKONANIE

Stylowa i porządnie wykonana obudowa, efektowne podświetlenie lamp, które nawiązują do tradycji Coplanda. Dwa niezależne (po jednym dla każdego kanału), aż ośmiokanałowe przetworniki DAC, skonfigurowane w tryb monofoniczny (wyższa dynamika).

### FUNKCJONALNOŚĆ

Sporo wejść cyfrowych, a nawet jedno analogowe, dwa tryby pracy (jako DAC lub DAC z przedwzmacniaczem). Przyjmuje sygnały PCM 32/384 oraz DSD128. Wyjście słuchawkowe 6,3 mm. Brak zdalnego sterowania

### BRZMIENIE

Swobodne, soczyste, płynne, gładkie, z dużą przestrzenią, plastycznym basem i połyskującą górą. Bezproblemowe.





Aby jak najlepiej odseparować wrażliwe układy audio od komputera, przygotowano niezależną sekcję wejścia USB, wyposażoną nawet we własny, kompletny zasilacz. Składa się on z dedykowanego uzwojenia wtórnego transformatora oraz obwodów prostowników, stabilizatorów i filtrów. Wejście USB to zmodyfikowana przez Coplanda wersja modułu Amanero (w taki sposób się zresztą "zgłasza" w konfiguracji komputera). W przypadku komputerów z systemami Microsoft Windows wymagana jest instalacja sterowników, inne platformy (Apple Mac OS czy Linux) poradzą sobie bez tych dodatków.

Co najmniej dwa obszary w DAC 215 zasługują na szczególną uwagę. Jednym z nich jest moduł konwerterów cyfrowo-analogowych. Składa się z dwóch scalaków ESS Sabre ES9018, do niedawna najnowszych i najbardziej poszukiwanych; ich parametry (oraz możliwości brzmieniowe) robią wciąż duże wrażenie – tym bardziej w aplikacji, którą posłużył się Copland.

W topologii z dwoma przetwornikami (po jednym na kanał) nie byłoby może jeszcze nic wyjątkowego (choć i tak zasługiwałoby to na wyróżnienie), rzecz jednak w tym, że każdy z układów ESS ES9018 jest... 8-kanałowy. Copland określa taką konfigurację jako "Quad Mono Drive", tymczasem gotowe rozwiązanie jest już zaszyte w samej kości przetwornika (co nie jest dla Coplanda żadną ujmą). Może on pracować w kilku trybach, podstawowym ośmiokanałowym i już wtedy dynamika wynosi świetne 129 dB, ale potencjał elektroniki można też "zwinąć" do jednego kanału, a wówczas taki wewnętrzny tryb, przygotowany przez firmę ESS, uzyskuje 135 dB.

Ponadto ES9018 wyposażono w cyfrową regulację poziomu wyjściowego oraz kilka ustawień filtrów cyfrowych. Z tych dobrodziejstw Copland jednak nie korzysta. Zamiast tego zaprojektowano niezależny układ regulacji wzmacnienia, pracujący w trybie analogowym i bazujący na klasycznym potencjometrze. Taki wybór należy uszanować, szkoda tylko, że urządzenie nie ma choćby podstawowego pilota.

Nie mniej ciekawym rozwiązaniem jest sekcja lampowa na wyjściu. Pracują tutaj dwie lampy ECC88, t o podwójne triody małej mocy, jak deklaruje Copland, w DAC 215 starczą na ok. 6000 godzin pracy, a nawet ich wymiana nie będzie się wiązała ani z problemem dostępności, ani zbyt wysokimi kosztami. Z drugiej strony, tych lamp w najróżniejszych wersjach jest na rynku całe mnóstwo, co może skłonić do eksperymentów, a także głębszego sięgnięcia do kieszeni.



Selektor wejść jest mechaniczny, duże pokrętko ma klasyczny krój i jest wygodne.



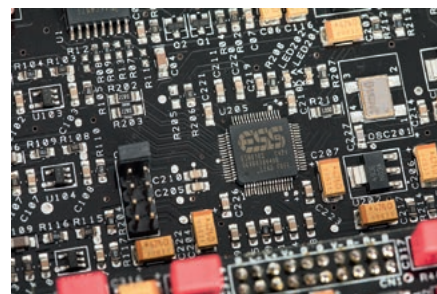
Wskaźnik parametrów cyfrowych jest oryginalny i zrozumiały, gdy tylko opanujemy znaczenie "krotności" bazowego sygnału.



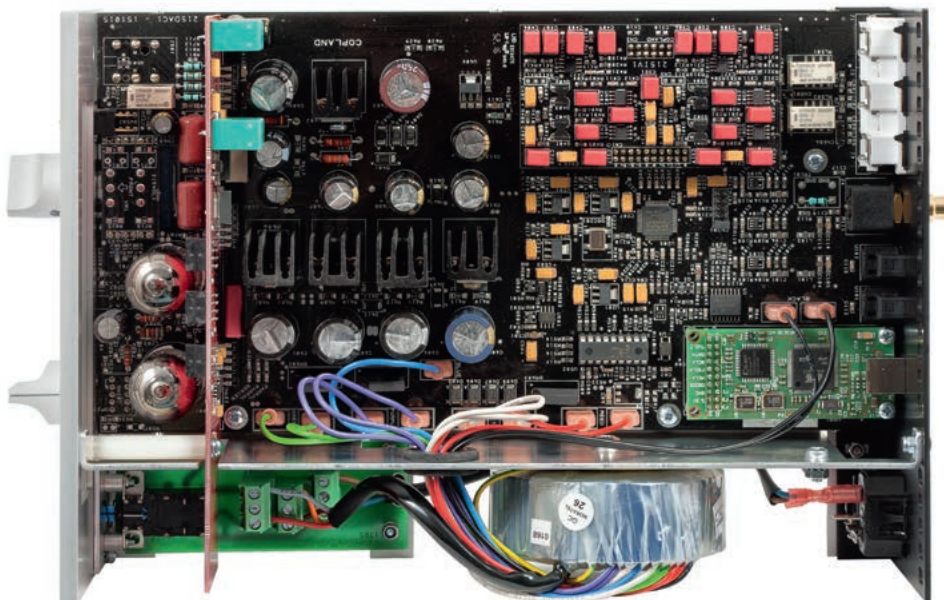
Akrylowy trzpień hebelka jest podświetlony na zielono lub czerwono, w zależności od trybu pracy, jako DAC i przedwzmacniacz, lub sam DAC (z wyjściem nieregulowanym).



Lampy 6922 wyprodukowała firma Electro Harmonix.



Niezwykły przetwornik DAC ESS Sabre ES9018 pracuje w konfiguracji stereo z kilkoma równoległymi gałęziami w każdym kanale, co pozwala poprawić dynamikę układu.



Wyjątkowo rozległy układ podzielono na kilka, zarówno pionowych, jak i poziomych płytek drukowanych. Zasilanie dostarcza transformator toroidalny, oddzielony pionową ekranującą płytą.