



Tańszy z dwóch nowych wzmacniaczy zintegrowanych *Evolution 50A* już testowaliśmy. Teraz trafił do nas *Evolution 100A*. Dwie konstrukcje o radykalnie różnych cenach są do siebie podobne jak dwie krople wody.

# Creek EVOLUTION 100A

**O**budowa jest niewielka, głównie przez umiarkowaną wysokość (6 cm), nie czuć także w tym przypadku znacznej masy *Evolution 100A*. Dostępne są dwie wersje kolorystyczne – srebrna i czarna. Najbardziej charakterystyczny jest tutaj duży wyświetlacz OLED. Ma wprawdzie „tylko” dwa kolory – czarny oraz biały – i nie szokuje rozdzielczością, natomiast kontrast i stabilność matrycy nawet w takiej aplikacji (i w takim rozmiarze) zapewniają komfortową czytelność wskazań. Wzmacniacz sygnalizuje przede wszystkim wybrane wejście i poziom głośności (przez świetlną linijkę oraz cyfrowy odczyt wyskalowany w decybelach), ułatwia też poruszanie się po menu ustawień i dotarcie do rzadziej wykorzystywanych funkcji, jak np. regulacji zrównoważenia kanałów i regulacji barwy. Do sterowania wszystkimi opcjami można wykorzystać osiem przycisków umieszczonych po obydwu stronach matrycy.

Mimo ograniczonej powierzchni, z tyłu ulokowano okazały zestaw gniazd z dwoma kompletami zacisków głośnikowych. Rozmieszczenie gniazd wejściowych jest dość nietypowe, co wynika z nadzwyczajnych możliwości rozbudowy i systemu opcjonalnych kart rozszerzeń, jakie Creek przygotował dla *Evolution 100A*.

W podstawowej wersji wzmacniacz ma trzy liniowe wejścia RCA i jedno zbalansowane XLR, wyjście z przedwzmacniacza, wejście na końcówkę mocy (łatwa integracja np. z systemem A/V) oraz dodatkową parę RCA, którą opisano wprawdzie „Phono”, ale przy braku zamontowanego modułu RIAA pełni ona rolę kolejnego wejścia liniowego.

Opcjonalne karty rozszerzeń można zamówić przed zakupem wzmacniacza (wówczas zostanie on wykonany według zleczonej specyfikacji) lub przeprowadzać aggrejd później, wraz z rosnącymi potrzebami.

Możemy zainstalować np. moduł przedwzmacniacza gramofonowego *Sequel*, który występuje w kilku różnych odmianach dla różnych wkładek; przygotowano także kartę analogowego tunera *AM/FM* i moduł cyfrowy *Ruby*, bezprzewodowy odbiornik Bluetooth oraz tuner FM.

Płytką cyfrowa zawiera przetwornik C/A o rozdzielczości 24 bit/192 kHz oraz wejścia optyczne i współosiowe akceptujące takie

właśnie sygnały; przewidziano również wejście USB, ale już tylko dla sygnałów 24/96.

Konstruktor musiał się trochę pogimnastykować, aby w małej obudowie wszystko nie tylko zmieścić, ale i poukładać zgodnie z regułami sztuki. Punktem wyjścia był zasilacz oparty na bardzo dużym transformatorze toroidalnym (odpowiedzialnym w największym stopniu za masę całego urządzenia), który „zepchnął” elektronikę w przeciwną stronę. Radiator dla końcówek mocy przysunięto do lewego boku, co wiąże się z wykonaniem otworów wentylacyjnych tylko z jednej strony. Wzmacniacze mocy pracują w dość nietypowej konfiguracji (więcej w ramce obok), ale mimo skromnych gabarytów urządzenia, jego moc okazuje się imponująca.

Przedwzmacniacz zmieścił się na niewielkiej płytce drukowanej z tyłu obudowy. Przy gniazdach wejściowych pracują przełączniki, w układach regulacji zarówno wzmocnienia, jak też barwy i zrównoważenia kanałów działają układy scalone.



W niskiej obudowie zmieszczono dwie pary terminali głośnikowych, ale zrobiło się dość ciasno.

## Hybryda tranzystorowo-tranzystorowa

W płaskiej, niedużej obudowie wzmacniacza znajdują się końcówki mocy generujące imponującą moc. Urządzenie nagrzewa się przy tym w stopniu umiarkowanym. Wszystko wskazywałoby więc na nowoczesną amplifikację impulsową, jednak producent zastosował inne rozwiązanie. Jest nim nieco zapomniany już układ (stosowany częściej w latach 80.) – klasa G, której istotą jest połączenie dwóch obwodów: pierwszy jest zasilany napięciami o niskich wartościach i odpowiada za umiarkowaną moc wyjściową, w tym przypadku nieprzekraczającą 25 W. Można więc przyjąć, że w typowych warunkach wzmacniacz „zmieści” się w tym przedziale. Gdyby jednak potrzebna była wyższa moc, układ automatycznie i płynnie przejdzie w tryb wyższego napięcia zasilania. W takiej sytuacji będzie mógł dostarczyć znacznie więcej.

Układy pracujące w klasie G pozwalają też na uzyskanie wysokiej sprawności i może dziwić, że nie są bardzo popularne. Być może dlatego, że wymagają dodatkowej rozbudowy i komplikacji układowych. Od jakiegoś czasu eksperymentuje z nią inna brytyjska firma – Arcam.

*Niektóre przyciski pasują bardziej do tunera analogowego, ale i taką funkcję można wprowadzić do Creeka – poprzez opcjonalny moduł rozszerzeń.*



*Creeka podchodzi do słuchawek tradycyjnie i poważnie, instalując typowo „domowe” złącze o średnicy 6,3 mm.*



*Również tutaj możemy dać szansę połączeniom zbalansowanym, chociaż wzmacniacz nie ma układu symetrycznego.*



*„Okienko”, w którym zainstalowano zwykłą parę gniazd RCA, służy do montażu opcjonalnych kart rozszerzeń, np. przetwornika C/A.*



# Laboratorium Creek EVOLUTION 100A

Niewielki wzmacniacz Creeka imponuje wysoką mocą wyjściową. Przy 8 Ω jest do dyspozycji 129 W (2 x 116 W w trybie dwukanałowym) oraz 224 W (2 x 202 W) przy obciążeniu 4-omowym.

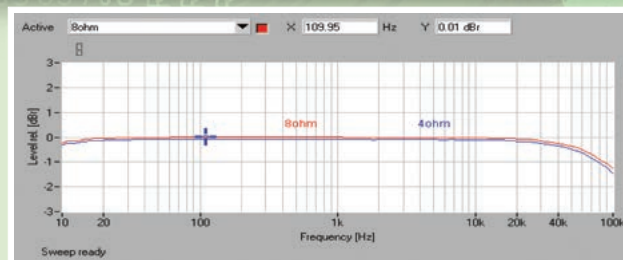
To kolejny producent, który dość luźno traktuje standard czułości (0,2 V), ustalając ją na poziomie 0,7 V.

Poziom szumów jest rekordowo niski, wartość S/N sięga aż 93 dB. Dzięki temu, jak również na skutek wysokiej mocy, dynamika wspina się na pułap aż 114 dB.

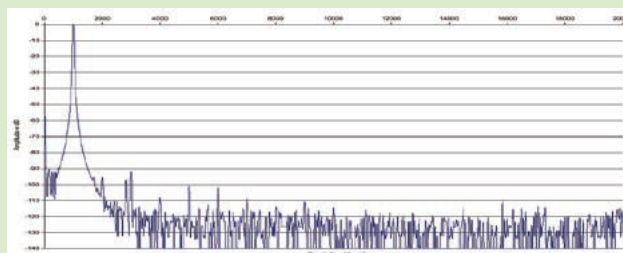
Pasma przenoszenia (rys.1) prezentuje się również świetnie, spadek przy 10 Hz wynosi -0,3 dB, a przy 100 kHz – zaledwie -1,3 dB.

W spektrum harmonicznych (rys. 2), na tle niskiego szumu, można dostrzec kilka szpilek, ale ich poziom nie przekracza na ogół -100 dB; najsilniejsza trzecia leży przy wciąż bardzo niskich -92 dB.

Również i finalny wykres z rys. 3. wygląda znakomicie. Zniekształcenia THD+N nieprzekraczające 0,1 % są już dostępne powyżej mocy 0,2 W dla 8 Ω oraz niespełna 0,4 W dla 4 Ω. Z kolei powyżej 20 W dla 8 Ω i 40 W dla 4 Ω można pochwalić Creeka za zniekształcenia na poziomie tysięcznych części procenta.

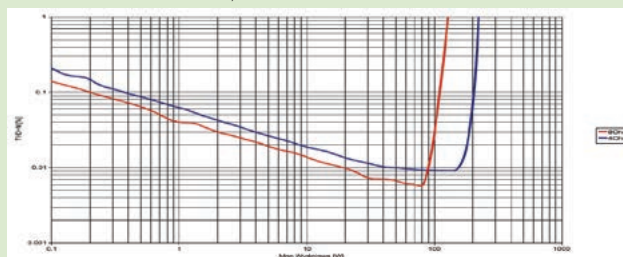


Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

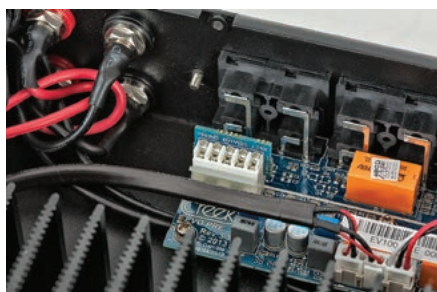
<b>Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]</b>	<b>1 x</b>	<b>2 x</b>
[Ω]		
8	129	116
4	224	202
<b>Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]</b>		0,69
<b>Stosunek sygnał/szum</b> (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		93
<b>Dynamika [dB]</b>		114
<b>Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)</b>		81



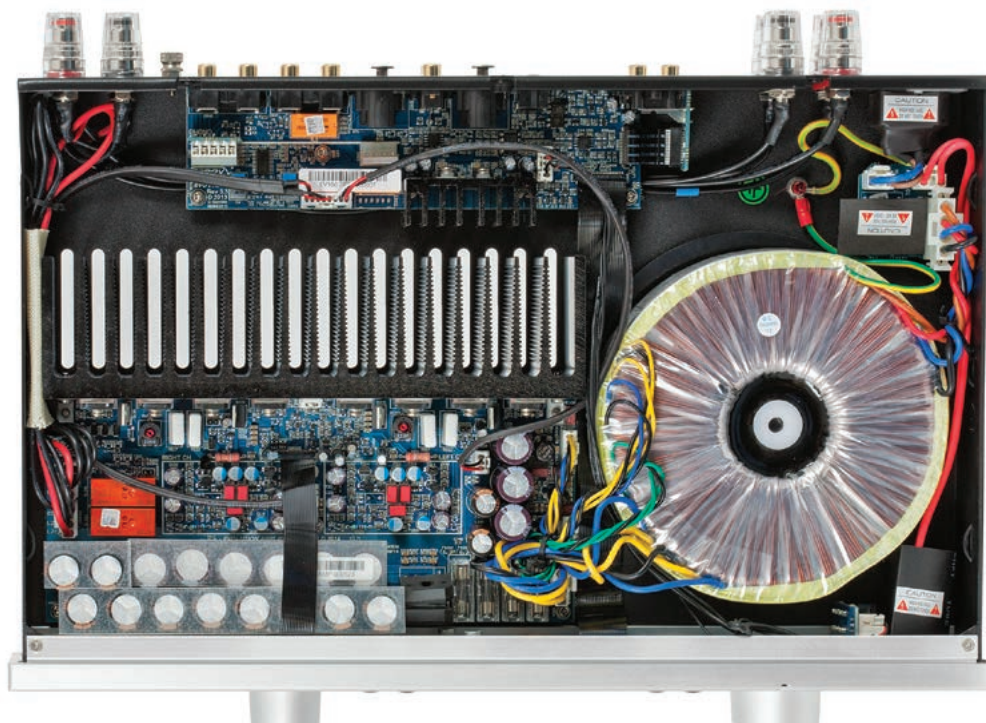
Rys. 3. THD+N / moc



Końcówka mocy, złożona z elementów firmy Sanken, pracuje w nietypowej klasie G.



Regulacja wzmocnienia jest analogowa, realizowana przez nowoczesną, scaloną drabinkę rezystorową.



Obudowa jest nie tylko niska, ale także niezbyt głęboka, ale zasilanie wzmacniacza – potężne.

## ODSŁUCH

Kompletność brzmienia *Evolution 100A* opiera się na dobrym zrównoważeniu, ale to tylko fundament wnoszący niezbędną neutralność. Zwykle z równowagą utożsamiamy spójność, ale wcale nie zawsze idzie ona w parze w tak przekonujący sposób, jak w tym przypadku. Na tym nie koniec kompetencji Creeka, ale właśnie zwartość, integralność, związana wewnętrznie z dynamiką, stanowi o charakterze i sile tego brzmienia. Brytyjski wzmacniacz nie grzmoci i nie strzela na wszystkie strony, nie rozwija bajecznych pejzaży, ale bije z niego przekonanie i pewność siebie, wszystkie elementy

*Duża liczba przycisków na pilocie jest tylko pozornie zbędna; gdy wyposażymy wzmacniacz w karty rozszerzeń, jego funkcjonalność wyraźnie wzrośnie.*



do siebie idealnie pasują, a każdy z nich jest co najmniej dobry.

Creek jest jednak tym samym bardzo uniwersalny, a mało specyficzny, nie jest przygotowany pod kątem jakichś szczególnych gustów ani muzyki. Trzeba jednak podkreślić, że brzmienie to jest tak samo dalekie od szaleństwa, od romantyczności, jak i od asekuranctwa – to nie jest granie miłą i nijakie. Neutralność nie jest tutaj obciążona brakiem soczystości czy dynamiki – Creek gra żwawo, a momentami nawet spontanicznie. Potrafi uderzyć i zahaczyć, nie demonstruje wielkiej potęgi, ale dobrą krzepę i zadziorność, która nie musi nam dokuczać wyostreniem; nie chodzi bowiem o wyeksponowanie wysokich tonów, lecz o szybkość i czystość w całym pasmie. Czystość nie jest tutaj częścią klinicznego, beznamiętnego brzmienia, lecz tłem do zdrowej szczegółowości i różnicowania. Bezpośredni kontakt ze słuchaczem nie jest nawiązywany dźwiękami podbarwionymi i przybliżanymi, na żadne manipulacje nie ma tutaj miejsca albo raczej – żadne efekty specjalne nie są tutaj potrzebne.

Góra pasma jest dźwięczna, bas konturowy, środek czytelny i bogaty w smaczki, ukazujący kulisy nagrania każdej płyty, kapitalna przejrzystość pozwala śledzić zarówno technikę, jak i emocje muzyczne.

## EVOLUTION 100A

CENA: 7500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO SYSTEM  
[www.audiosystem.com.pl](http://www.audiosystem.com.pl)

### WYKONANIE

Elegancka, ale dość niepozorna obudowa kryje doskonałe układy. Potężny transformator zasilacza, firmowa aplikacja końcówek mocy w klasie G, ambitna sekcja przedwzmacniacza.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Duży wybór kart rozszerzeń, nowoczesne sterowanie, czytelny wyświetlacz. W podstawowej wersji kilka wejść liniowych, za dopłatą: przedwzmacniacz gramofonowy, przetwornik C/A, a nawet tuner AM/FM.

### PARAMETRY

Doskonale – szerokie pasmo przenoszenia, bardzo niskie szumy (-93 dB) i zniekształcenia, wysoka moc wyjściowa (2 x 116 W/8 Ω, 2 x 202 W/4 Ω).

### BRZMIENIE

Energetyczne, spójne, dokładne, kompletne i kompetentne przy odtwarzaniu każdej muzyki i w każdym elemencie. Nie narzuca własnego klimatu, ale niesie dużo emocji.