



Produkcja EAR jest ulokowana w macierzystych fabrykach w Wielkiej Brytanii. Wciąż można tam spotkać założyciela

i głównego konstruktora, którym jest Tim de Paravicini. Urodzony w latach 40., współpracował z takimi markami, jak Luxman, Quad czy Musical Fidelity. Udzielał się również w sektorze profesjonalnego audio, z jego „usług” korzystali między innymi Ringo Starr czy Pink Floyd. Sygnatura Tima de Paraviciniego widnieje też na obudowie wzmacniacza 834, który jest jego autorskim dziełem.

EAR zajmuje się przede wszystkim amplifikacją lampową, ale nie tylko. „Dokupimy” również odtwarzacz CD, transport SACD, przetwornik DAC, a w dużej grupie wzmacniaczy znajdziemy przedwzmacniacze gramofonowe, liniowe, końcówki mocy i oczywiście integry.

Testujemy najtańszą 834, która wcale nie jest najslabsza (pod względem mocy wyjściowej). To bardzo uniwersalny wzmacniacz, który dostarcza 50 W na kanał, do obciążeń 8-, 4- lub 16-omowych. Tak przynajmniej wynika ze specyfikacji producenta, a jak jest w rzeczywistości – sprawdzimy w naszym laboratorium.

EAR 834 od razu do nas „przemawia” swoją lampową konstrukcją, nie próbuje niczego ukrywać i udawać urządzenia ultranowoczesnego. Front błyszczący chromowaną powierzchnią, często widywaną we wzmacniaczach lampowych, a lampy i transformatory ulokowano klasycznie – na górze.

EAR YOSHINO 834

Niektórzy znają EAR (Esoteric Audio Research) z lat 90., gdy brytyjska manufaktura odnosiła już sukcesy na polu wzmacniaczy lampowych. Ale znajdują się i tacy, którzy sięgną pamięcią nawet do połowy lat 70. EAR debiutował bowiem w 1976 roku, a pierwszym produktem była końcówka (monofoniczna) mocy 509. To fenomen – pomimo upływu ponad 40 lat, urządzenie to wciąż znajduje się w ofercie, tylko z drobnymi modyfikacjami (wymuszonymi choćby zmianą dostawców podzespołów). Zresztą cała oferta EAR jest utrzymana w klimacie szacunku dla dobrych, starych projektów. Testowana integra 834 liczy sobie ponad 15 lat.

Obsługa sprowadza się do operowania dwoma pokrętlami: głośnością i wyborem źródeł, wyłącznie liniowych. Moduł przedwzmacniacza phono oferowany jest jako opcja (warto skorzystać, o ile w ogóle jest nam potrzebny, bo EAR słynie z doskonałych phono-stage'ów). Obydwa pokręta są mechaniczne, połączone z potencjometrem analogowym i obrotowym sektorem (wejść), których jest aż sześć (a wyjście – przeznaczone dla rejestratora – jedno).

Wyjścia głośnikowe są niezależne dla obciążeń 8- i 4-omowych, trzpienie zainstalowano pionowo, tuż za trans-

formatorami. To rozwiązanie nietypowe, z jednej strony ułatwia podłączenie przewodów, z drugiej – utrudnia ich maskowanie (zwłaszcza w przypadku bananów).

Rozplanowanie elementów na górnej płycie również nie jest typowe. Najczęściej z przodu znajdują się lampy, a z tyłu wszystkie transformatory. W 834 trafo zasilające zainstalowano blisko frontu, a lampy ustawiono w dwóch rzędach osłoniętych efektywnymi, metalowymi kopułami – inspiracją był budynek londyńskiej stacji kolejowej King's Cross Station.

Każdą ze stron wzmacniacza zajmuje sekcja końcówki mocy określonego kanału z czterema lampami EL34 w układzie Push-Pull. Same lampy EL34 są doskonale znane i szeroko stosowane w wielu konstrukcjach (także tych hobbystycznych), tutaj układ jest o tyle nietypowy i wartościowy, że w każdym kanale pracują nie dwie, ale aż cztery, co oczywiście mogło przełożyć się na relatywnie wysoką moc wyjściową, ta jednak nie została wcale „wyżyłowana”, bo konstruktor wskazuje też na zalety brzmieniowe takiego luksusowego rozwiązania. W PrimaLuna EVO 300 duet EL34 produkuje 42 W, a i to nie jest przypadek szczególnie wysiłony.

Przewidziano możliwość zastąpienia EL34 lampami 6L6 albo KT66. To tym łatwiejsze, że wzmacniacz został wyposażony w układ automatycznego biasu, który jest świetnym rozwiązaniem nie tylko w razie wymiany lamp na nowe lub inne; te w “bieżącym” użytkowaniu też będą z czasem wymagały pewnych korekt, lecz tutaj użytkownik nie musi sobie zawracać tym głowy.

Sekcja przedwzmacniacza EAR 834 jest także lampowa, ale aby się do niej dobrać, należy zdjąć dolną część obudowy. Tutaj zaangażowano elementy równie zasłużone i popularne, ECC83, wyspecjalizowane do takiej pracy. W stopniu sterującym (końcówkami mocy) pojawiają się natomiast ECC85.

Wybór dość konwencjonalnych lamp ma zalety – każdą z nich będzie łatwo wymienić, nie będą się z tym wiązały znaczne wydatki, choć gdy ktoś się uprze... Rynek lamp EL34 (a także ECC83 i ECC85) jest ogromny i bardzo zróżnicowany. Można sięgnąć po elementy tanie, drogie lub bardzo drogie.



Wyłącznie gniazda analogowe – taki widok w tranzystorowych wzmacniaczach zintegrowanych to już rzadkość, ale lampowe, z nielicznymi wyjątkami, nie dają jeszcze dostępu sygnałom cyfrowym.

LABORATORIUM EAR YOSHINO 834

Producent obiecuje moc 50 W przy THD=1 %, a więc bez "naciągania" do wyższego poziomu 5%. 50 W powinniśmy otrzymać zarówno dla obciążeń 8-, jak i 4-omowych. Warto przy tym wspomnieć o niskim sprzężeniu zwrotnym oraz pracy w klasie A.

EAR 834 zachowuje się dość niekonwencjonalnie. Większość wzmacniaczy lampowych pokazuje powolny wzrost zniekształceń w obszarze przesterowania, przez co moc wyjściową warto badać zarówno dla standardowego 1%, jak i 5% THD+N. Premią za dopuszczenie do wyższych zniekształceń jest oczywiście wyższa moc wyjściowa. To również bezpośrednia przyczyna, dla której potocznie mówi się, że waty z lampy są "głośniejsze" niż te z tranzystora. Tak naprawdę wcale nie są, ale przesterowując wzmacniacz lampowy, gramy faktycznie głośniej.

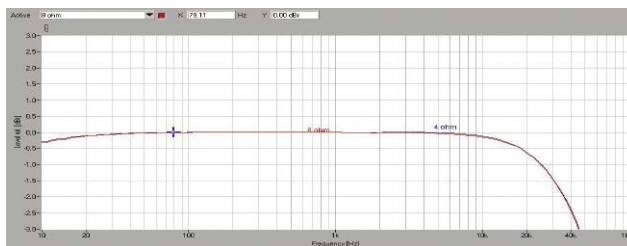
Pod tym względem EAR 834 zachowuje się bardziej jak wzmacniacz tranzystorowy. Przyjmując THD+N=1%, moc wynosi 55 W przy 8 Ω i 51 W przy 4 Ω ; przy THD+N=5% różnica jest niewielka – 61 W przy 8 Ω i 56 W przy 4 Ω . Każda z tych wartości jest utrzymywana w trybie dwukanałowym.

Czułość wejść liniowych jest typowa, wynosi 0,33 V. Odstęp od szumów 77 dB to jeszcze nie powód do radości, ale dla lampy wynik dobry.

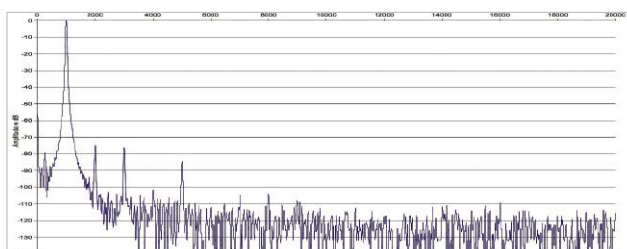
Częstotliwościowe charakterystyki przetwarzania (rys. 1) to dla wzmacniaczy lampowych też trudny sprawdzian, ze względu na ograniczenie pasma wprowadzane przez transformatory wyjściowe. Tym razem jest dobrze, pomiary zostały wykonane dla 8 i 4 Ω oraz odpowiednich odczepów (napięcia referencyjne zostały dla łatwego porównania znormalizowane), charakterystyki idealnie się pokrywają, spadek przy 10 Hz jest pomijalny (-0,3 dB), a w zakresie wysokich tonów spadek -3 dB pojawia się przy 44 kHz.

Spektrum zniekształceń (rys. 2) nie pokazuje wcale gęszczy szpilek parzystych, spodziewanych po lampach. Najsilniejsza jest wprawdzie druga, ale jej poziom to umiarkowane -75 dB, o 1 dB niżej widać trzecią, a przy -85 dB jeszcze piątą. W kontekście konstrukcji lampowej obraz jest zaskakująco czysty.

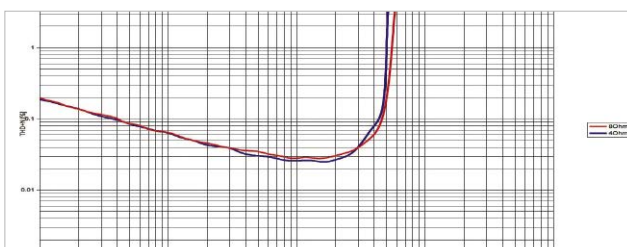
Rys. 3 obrazuje to, o czym pisaliśmy na początku: szybki wzrost zniekształceń w obszarze przesterowania. Nie przeszkadza to jednak w osiągnięciu niskich wartości THD=N (poniżej 0,1%) już od bardzo niskich mocy wyjściowych 0,4 W zarówno dla 8, jak i 4 Ω . Do 1% zniekształcenia rosną delikatnie, a dopiero powyżej gwałtownie.



Rys. 1. Pasma przeniesienia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

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

[Ω]	1 K	2 K
8	55/61*	55/61*
4	51/56*	51/56*

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,33

Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 77

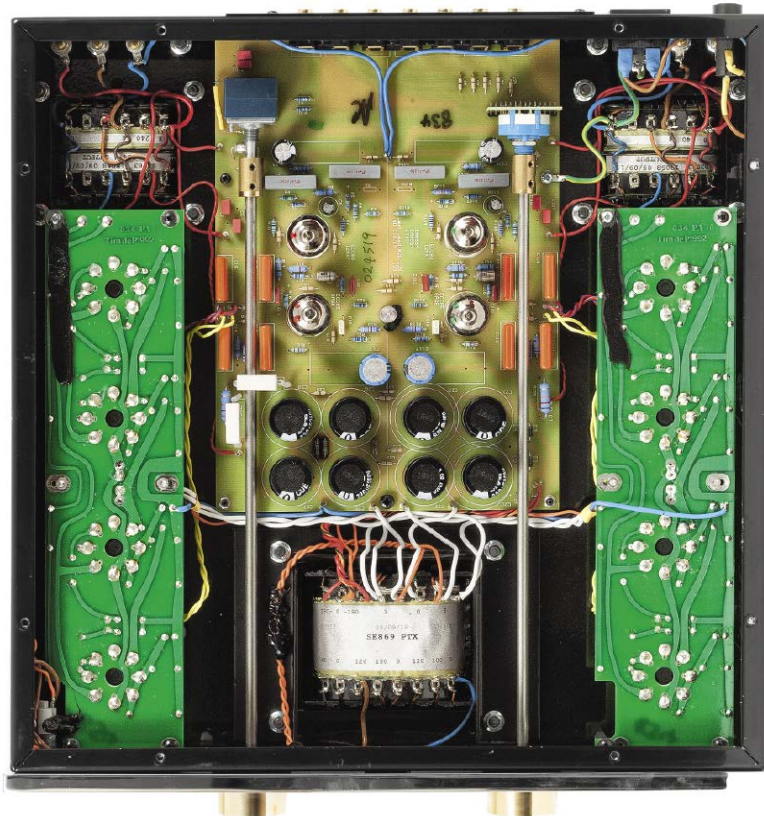
Dynamika [dB] 95

Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 11

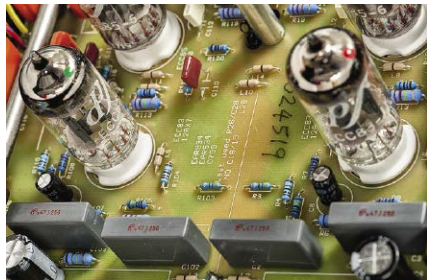
* – THD+N = 5 %

Architektura wnętrza 834 jest czysta i uporządkowana, co wynika z montażu na płytkach drukowanych; te z końcówkami mocy są niezależne (dla każdego kanału), umieszczone wzdłuż bocznych ścianek obudowy. Konieczne połączenia wykonano krótkimi odcinkami przewodów, także z transformatorów głośnikowych do sąsiadujących z nimi terminali. Po między końcówkami widać dużą płytkę przedwzmacniacza. Zarówno potencjometr głośności (Alps), jak i selektor wejść (bezpośredni, mechaniczny wybierak) znajdują się tuż obok gniazd RCA i są mechanicznie sprzężone z pokrętkami na przedniej ścianie za pomocą długich trzpieni, dzięki czemu ścieżka sygnału jest bardzo krótka. Taka staranność jest godna uznania, choć głównym źródłem szumów (i zniekształceń) będzie tutaj nie tyle rozplanowanie elementów i ich połączenie, co specyfika lamp.

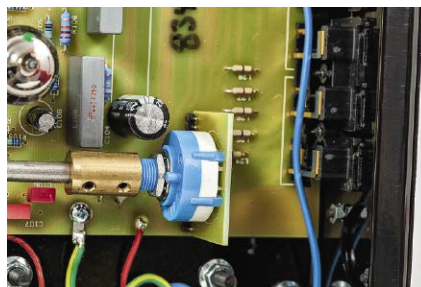
Te z sekcji przedwzmacniacza są zamknięte w dolnej komorze, ale to lampy małej mocy i utrudnione odprowadzanie ciepła nie powinno być problemem. Na płycie przedwzmacniacza przygotowano także część układów zasilających – pojedynczy transformator służy wszystkim sekcjom. Nie ma tu żadnych układów cyfrowych, ani nawet najprostszego mikroprocesora, ponieważ EAR 834 nie ma zdalnego sterowania. Transformatory wyjściowe są wykonywane we własnym zakresie przez EAR.



Mimo że podstawy tej konstrukcji zaprojektowano wiele lat temu, wnętrze wygląda czysto i nowocześnie, układy zmontowano na płytkach, połączeń kablami jest niewiele, zadbane o krótką ścieżkę sygnałową.



Pracujące w przedwzmacniaczu ECC83 zainstalowano w podstawkach wewnątrz obudowy, podobnie jak sterujące ECC85.



Mechaniczny selektor źródeł to dzisiaj rzadkość, podobnie jak brak zdalnego sterowania.



Regulator głośności to klasyczny potencjometr Alpsa – też bez silniczka.

ODSŁUCH

EAR 834 to wzmacniacz jednoznaczny, czym doskonale ukontentuje osoby poszukujące takiego klimatu. Kupując EAR 834, przenosimy się w inny świat, chociaż wszystko pachnie tutaj nowością i działa bez zarzutu. W brzmieniu jest absolutnie wszystko, co może zachwycać, gdy jest się choć trochę wrażliwym na lampowe zaloty. Nie ogranicza się to do zakresu średnich tonów, chociaż ich rola jest wyraźnie zaznaczona. Muzyka przepelniona jest ciepłem i plastycznością, dźwięki płyną bez pośpiechu, ale nie leniwi. To nie jest brzmienie łagodne i senne, ma bowiem w sobie energię, wysoką temperaturę, witalność, tyle że nie wyraża się to dynamicznymi szarżami ani podkręconym tempem. Czuć ochotę do grania, zdrową siłę, to nie są ani ciepłe kluchy, ani danie przyprawione na ostro. Ale też nie jest to nic „pomiędzy”, lecz coś o własnym, charakterystycznym, wyrazistym smaku. Trudno byłoby ten dźwięk określić nawet jako ostrożny – jest wyraźnie dobarwiony, a czasami trochę pobudzony, emocjonujący na swój sposób.

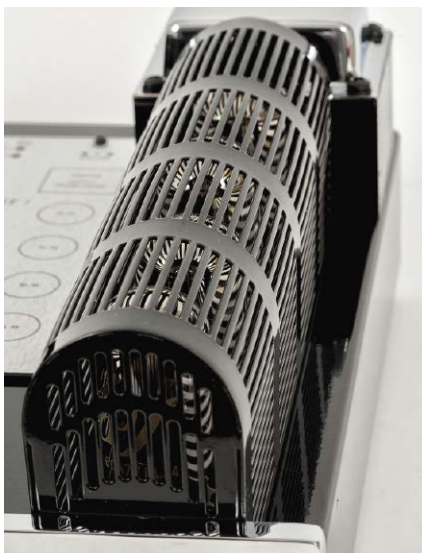
Oryginalność objawia się również w sposobie tworzenia przestrzeni. Szerokiej i głębokiej, chociaż bez zacięcia do precyzyjnych lokalizacji. Dźwięki są obszerne i przenikają się, co wcale nie zmniejsza wrażenia realizmu. Muzykę słyszemy zintegrowaną, nawet materiały miksowane nabierają rumieńców nagrań „na żywo”. EAR 834 nie będzie popisował się selektywnością i rozdzielczością, nie będzie odkrywał wcześniej niesłyszanych detali, ale pokaże dźwięk skondensowany, barwny, zintegrowany.

Bas jest nasycony, gęsty, trochę zmiękczone, a przez to delikatny. Miękość może kojarzyć się ze słabszą kontrolą, lecz w takim stopniu niczego nie psuje. Na pewno nie dokuczy nam ciężkość i jednostajność, bas nie wchodzi na scenę bez okazji i nie pozostaje na niej zbyt długo. Jest dostatecznie zręczny i odpowiedzialny.

Soprany są subtelne, czyste, gładkie, w skali bezwzględnej trochę deficytowe, ale w kontekście określonego stylu – wymierzone optymalnie. Ograniczony blask i brak spektakularnych fajwerków nie będzie zwracał naszej uwagi w tę stronę, wysokie tony uprzejmie dopełniają przekaz, pozwalając skupić się na dźwiękach w głównym nurcie. Mimo to, a może właśnie dzięki temu, muzyka była zawsze zarówno interesująca, jak i komfortowa.



Na ogół transformator zasilający znajduje się niedaleko transformatorów głośnikowych, ale tutaj jest od nich odsunięty, w celu zmniejszenia wzajemnych interferencji.



Pierwowzorem dla górnych osłon był londyński dworzec kolejowy King's Cross Station.

Yoshino 834 jest przyjemny, przewidywalny, określony, skuteczny w scalaniu dźwięku w harmonijną całość.

Nic dziwnego, że tak grającego wzmacniacza lepiej nie poprawiać – jego brzmienie jest konsekwentne i „spełnione”.

Można mieć wrażenie, że jakakolwiek zmiana, nawet jeżeli poprawiłaby jakiś wątek, to zakłóciłaby ogólną kompozycję i byłoby to już „nie to”. Ostatecznie każdy usłyszy co innego... w zależności od pozostałych elementów systemu, a zwłaszcza głośników. Mimo to jestem przekonany, że charakter i klimat 834 zawsze się ujawni i poprowadzi dźwięk jeżeli nie dokładnie do zamierzonego celu, to przynajmniej w jasno określonym kierunku.



Terminale głośnikowe zainstalowano w górnej płycie, tuż za transformatorami głośnikowymi, podłączenie kabli jest dzięki temu bardzo wygodne, ale będą one zawsze widoczne.



Wśród gniazd RCA jest pętla dla rejestratora – to jedyny dodatkowy element wyposażenia.

EAR YOSHINO 834

CENA

18 600 zł

DYSTRYBUTOR

Audio System

www.audiosystem.com.pl

WYKONANIE

Konstrukcja pochodząca z lat 90. Układ na bazie typowych i łatwo dostępnych lamp, ewentualna konieczność wymiany nie zrujnuje portfela. W każdym kanale cztery EL34. Czysty montaż na płytkach, mało połączeń kablami. Wygląda bardzo stylowo.

FUNKCJONALNOŚĆ

Ograniczona. Wyłącznie wejścia liniowe, jedno wyjście na rejestrator. Wejście phono jako opcja. Bez zdalnego sterowania.

PARAMETRY

Spora moc wyjściowa (dla każdego obciążenia powyżej 50 W, nawet przy THD+N=1%). Znośny szum (-77 dB), umiarkowany poziom harmonicznych, bezproblemowe pasmo przenoszenia. Niski współczynnik tłumienia.

BRZMIENIE

Wzorowo lampowe – ciepłe, plastyczne, organiczne. Przenikające się plany, naturalna akustyka. Dynamika zupełnie przyzwolona i prawidłowy bas, przyjemna odmiana witalności – z dobrymi emocjami, bez nerwowości. Komfortowym dźwiękiem zagra dość głośno.