

AUDIO video

HI-FI i HIGH-END • TESTY • TECHNIKA • MUZYKA

Cena 15,90 zł (w tym 8% VAT) • NR INDEKSU 377317 PL ISSN 1230-395X



EKONOMICZNE CEDEKI
3 MODELE W TEŚCIE (1700-2300 zł)



FINK TEAM KIM
MONITORY OD KARLA HEINZA



MOBILNE SŁUCHAWKOWCE
TEST GRUPOWY (400-800 zł)

Nowy Zeppelin Zmienia reguły gry

Bowers & Wilkins

HIGH-END
KLIPSCH FORTE IV
INTRADA CLAUDE

Bowers & Wilkins





Lampowo, ale nie za bardzo

Niezbýt kosztowne wzmacniacze lampowe jeszcze długo będą miały swoich zwolenników. Marek Lacki przypomina sobie dlaczego, testując propozycję Pier Audio.

Urządzenia francuskiej marki gościły na naszych łamach już kilkakrotnie. Dominowały wzmacniacze, ale pojawił się też jeden odtwarzacz CD. Wśród wzmacniaczy była zarówno konstrukcja triodowa single-ended na lampach 300B, jak i wzmacniacz hybrydowy. Tym razem sięgamy do serii Classique, skupiającej wzmacniacze stricte lampowe. Przedmiotem recenzji jest niepozorny wzmacniacz ze stopniem wyjściowym na czterech (na kanał) pentodach EL-84 w konfiguracji push-pull.

BUDOWA

Wzmacniacze lampowe słyną ze swoich właściwości brzmieniowych, ale także dużego ciężaru, a nieraz także okazałych gabarytów. Tymczasem MS-84 SE jest dużo węższy niż standardowy segment hi-fi (mierzy 284 mm), za to głębokość obudowy jest już typowa (400 mm). Urządzenie jest pakowane w karton, który umieszczono w ściśle

do niego dopasowanej, drewnianej skrzyni. Waga całości, wynosząca dobrze ponad 30 kg, zapowiada „wałkę z materią”, jednak w rzeczywistości nie jest aż tak źle. Niemniej, wzmacniacz waży ponad 22 kg, co przy tych gabarytach musi budzić respekt. Ogólna koncepcja budowy jest typowa dla wzmacniaczy lampowych. Mamy więc płaski „parter” z wyrastającą w tylnej jego części nadbudówką, kryjącą zasilacz oraz transformatory głośnikowe. Elementy te wyraźnie przesuwają środek ciężkości ku tyłowi – przy przenoszeniu trzeba na to uważać. Główną bryłę obudowy wykonano ze stali i pomalowano na czarno. Pod światło widać charakterystyczne nierówności powierzchni. Gruba aluminiowa płyta wieńczy górną część płaskiej czołówki i zawiera otwory na klatkę ochronną. Obudowa transformatorów jest stalowa, ale po bokach została przyozdobiona aluminiowymi płytami w złotym odcieniu. W tym samym kolorze

jest także centralnie położona gałka głośności wraz z okalającym ją pierścieniem. Wszystko to tworzy, dość typowy dla tej marki, miesz-masz, zlepek nie całkiem pasujących do siebie elementów. Ogólne wrażenie jakości wykonania jest dość przeciętne. Zabrakło temu projektowi spójności i wyrafinowania. Podobne zarzuty można jednak sformułować pod adresem wielu wzmacniaczy lampowych rodem z Chin.

Z aluminiowej płyty wierzchniej wystaje łącznie aż 11 lamp: podwójna trioda 12AX7 (ECC83) pełniąca funkcję lampy wejściowej, para 12AU7 (ECC82) w stopniach sterujących oraz 8 pentod EL-84 – lamp opracowanych w 1953 r., a dziś stosunkowo mało popularnych we wzmacniaczach lampowych ze względu na skromne możliwości mocy. W zależności od odmiany tej lampy (a jest ich wiele), możliwe jest uzyskanie mocy około 5-5,5 W z pojedynczej lampy (single-ended) i 14-17 W z pary w push-pullu (klasa AB). Pier skorzystał z równoległej konfiguracji push-pull (patrz apla obok), która teoretycznie zapewnia sporo więcej niż deklarowane 20 W na kanał. Trzeba jednak pamiętać, że w przypadku wzmacniaczy lampowych określenie mocy znamionowej jest silnie uzależnione od progu THD, jaki przyjmijemy za akceptowalny (producent prawdopodobnie przyjął wartość 1%). Pod względem funkcjonalnym testowanemu wzmacniaczowi bliżej do końcówki mocy z regulacją głośności niż integracji.

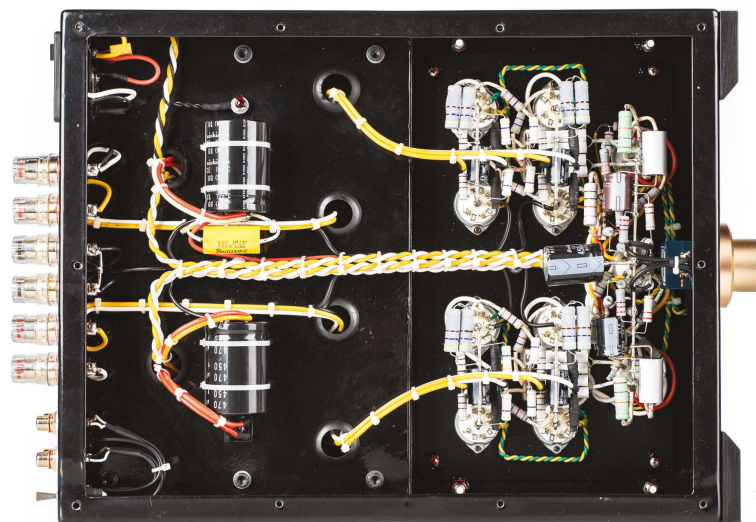
Układ elektroniczny

Dopisek na końcu oznaczenia „SE” wcale nie oznacza zastosowanej topologii typu single-ended. Jest to typowy układ przeciwobny, tyle że ze zdwojonymi lampami mocy. W każdej gałęzi (dla dodatniej połówki sygnału i ujemnej połówki) pracują po dwie lampy połączone równolegle. Taka konfiguracja w technice lampowej znana jest od dawna i nosi miano „Parallel Push-Pull”, w skrócie PPP. Jakie są korzyści z takiego rozwiązania? Przede wszystkim zwiększenie mocy wyjściowej (teoretycznie dwukrotnie, w stosunku do możliwości klasycznego układu z pojedynczą parą), ponadto mniejsza impedancja wyjściowa skutkująca lepszą kontrolą zespołów głośnikowych, nawet po uwzględnieniu wpływu transformatora głośnikowego. Ten ostatni pracuje z większymi prądami po stronie pierwotnej i ma mniejszą rezystancję uzwojenia pierwotnego (zamiast typowych 8 k Ω dla pary PP lamp EL84, tu mamy oporność z zakresu 4 do 5,2 k Ω oraz zdolność do przewodzenia znacznie większych niż typowe prądów anodowych, dochodzących do 110 mA). Oczywiście jest i przysłowiowa druga strona medalu, a mianowicie konieczność kwadrowania lamp, czyli dobierania z dużą dokładnością parametrów całych „czwórek” lamp mocy. Na szczęście, zastosowana w tym wzmacniaczu konfiguracja z automatyczną polaryzacją siatek lamp mocy (ang. self bias) i relatywnie duże wartości rezystorów katodowych minimalizują w pewnym zakresie różnice w charakterystykach poszczególnych lamp. Sterowanie lampami mocy odbywa się ze wzmacniacza różnicowego na lampie ECC82, w której jedna z siatek jest uziemiona przez kondensator 0,33 μ F. Główne wzmocnienie napięciowe zapewnia pierwsza w torze sygnałowym lampka ECC83 (każdy kanał jest obsługiwany przez poszczególną połówkę tej duotriody). Za regulację głośności odpowiada klasyczny potencjometr Alpsa (Blue Velvet). Montaż przestrzenny nie zawsze musi wyglądać wzorcowo przy prawidłowej aplikacji i uzyskanej dobrej jakości połączeń. Tak też jest i w tym przypadku. (LI)

Prócz potencjometru głośności mamy bowiem do dyspozycji jedynie dwa wejścia liniowe, przełączane hebelkiem znajdującym się obok, na tylnej ścianie. Brak zdalnego sterowania będzie gorzką pigułką do przełknięcia dla sporej części potencjalnych użytkowników. Gniazda głośnikowe są podwójne, oddzielne dla głośników 4- i 8-omowych. Podczas pracy wzmacniacz znacznie się nagrzewa. Dotknięcie klatki zabezpieczającej po półgodzinnej pracy urządzenia jest już niezbyt przyjemne.

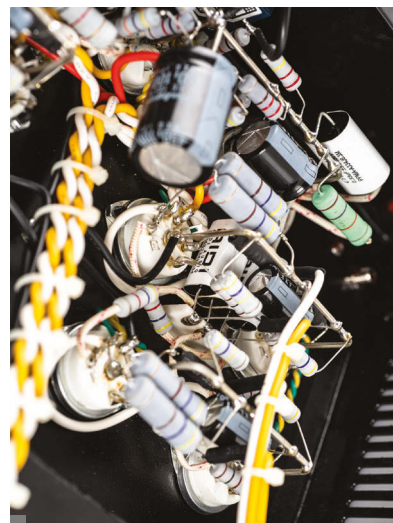
BRZMIENIE

Przez dość długi czas nie miałem kontaktu ze wzmacniaczami lampowymi, a zatem trudno mi jest ocenić możliwości soniczne Piera na tle innych, tego typu konstrukcji w przedziale do 10 tys. zł. Odniosę się jednak do uśrednionego poziomu reprezentowanego przez wzmacniacze tranzystorowe, względnie hybrydowe. Taka perspektywa wydaje mi się mimo wszystko ciekawa. Neutralność nie jest cechą, jakiej w pierwszej kolejności oczekujemy od urządzeń lampowych, i to niezależnie od ich ceny czy pochodzenia. Nie powinno zatem dziwić stwierdzenie, że sygnatura brzmieniowa MS-84 SE jest łatwa do uchwycenia, nawet w krótkim odsłuchu. Bez trudu wychwyciłem dwa obszary, w których „aktywność” wzmacniacza jest wyraźnie wzmożona, co na charakterystyce częstotliwościowej odczytalibyśmy jako „górkę”. Zlokalizowałbym je w obrębie basu oraz przełomu środka i sopranów. W obu przypadkach owe uwypuklenia nie są wysokie i mają dość łagodne zbocza, a więc obejmują względnie szerokie podzakresy. Obydwa „wzniesienia” wydają się podobnych rozmiarów (ze wskazaniem na basowe), przez co wzajemnie się równoważą. Summa summarum balans



Układ elektroniczny to klasyka gatunku. Jakość komponentów nie budzi zastrzeżeń.

tonalny jest zbliżony do prawidłowego. Całościowo jednak odbierzemy to brzmienie jako dobrze dociążone. Nie określiłbym go mianem wykontuowanego, czyli takiego, w którym podbicia w wyższych i niskich zakresach powodują wycofanie średnicy. Co więcej, powstaje nieco paradoksalny efekt ekspozycji środka, co wynika z jednoczesnego podbicia wyższego basu i wzmocnienia sybilantów. W rezultacie, warstwy wokalne w muzyce i dialogowe w filmach cechuje mocno nasycony charakter. **Brzmienie jest wyraziste i soczyste – stanowi przeciwieństwo wycofania.** Równocześnie nie ma mowy o wyostreniu, czy przerysowaniu, a to z powodu delikatnego zaokrąglenia konturów w całym paśmie. Wokale są więc bardzo mocno nasycone, wyraziste, ale jednocześnie słodkie i nie szleszczą, co mogłoby mieć miejsce w przypadku wzmacniacza tranzystorowego o podobnej charakterystyce. Uzyskanie takiego charakteru brzmienia z tranzystora byłoby bardzo trudne, jeśli w ogóle możliwe. Jak na wzmacniacz lampowy, wspomniane zmiękczenie



Montaż przestrzenny sprawia wrażenie nieco chaotycznego, ale jest solidny.

konturów jest niewielkie. Subiektywnie, na materiale filmowym i muzycznym nie odczuwałem deficytu precyzji – nawet w obrębie basu. Dół pasma okazał się potężny, ale też nieźle kontrolowany i różnicowany, a także czytelny. Nie odczuwałem jego nadmiaru, ani skłonności do dudnienia. Jednocześnie dało się usłyszeć, że **niskie tony dysponują sporą rozpiętością dynamiczną.** Ich intensywność potrafi się nagle zwiększyć, i to

Tylko dwa wejścia liniowe z selektorem na tylnej ścianie. MS-84 SE bardziej przypomina końcówkę mocy niż integrę.



Stopień końcowy tworzy kwartet pentod EL84 w konfiguracji push-pull. Pochodzenie lamp nie jest znane (produkcja na zamówienie, własne etykiety).

w zaskakującym stopniu. W kulminacyjnych momentach Pier wytwarzał całkiem imponującą potęgę dźwięku. Przy głośnych odsłuchach i przy skutecznych kolumnach, efekt może być niespodziewany. Rozpiętość dynamiczną oceniam jako bardzo dobrą, także w pozostałych zakresach pasma. Francuski wzmacniacz potrafi pokazać znaczące różnice w głośności poszczególnych partii utworu lub na różnych fragmentach filmu. Łatwo obnaża kompresję. Całkiem niedawno, wiedziony nostalgią, stałem się właścicielem magnetofonu

kasetowego średniej klasy. Pier Audio bezlitośnie obnażył kompresję dynamiczną starych nagrań odtwarzanych z kaset. Wprawdzie bardzo dobra rozpiętość dynamiczna jest niewątpliwym atutem Piera, to jednak nie na każdym materiale będzie ona subiektywnie tak samo dobrze odbierana. Kluczem jest tutaj szybkość, która ma swoje ograniczenia. O ile na filmach, muzyce jazzowej, wokalne nie będzie to miało większego znaczenia, o tyle już np. na rocku będzie już odczuwalne. W tym przypadku wzmacniacz tranzystorowy ma jednak przewagę.

Pier wywarł na mnie bardzo dobre wrażenie pod względem przestrzenności, prezentując nienaganną lokalizację na pierwszym planie, z wiarygodną namacalnością. Źródła są nieco powiększane, ale cały w tym urok. Wokale i instrumenty są stabilne i punktowe. Ogólne wrażenia przestrzenne są naprawdę niezłe.

Najsłabszym składnikiem brzmienia okazała się rozdzielczość wysokich tonów. One same nie są eksponowane, wybrzmiewają wyraźnie ciszej niż przełom środka i góry.

NASZYM ZDANIEM

Pier Audio MS-84 SE reprezentuje dość zgrabne i pożądane połączenie cech lampowych, których często poszukują miłośnicy takich konstrukcji z jednoczesnym brakiem

DYSTRYBUTOR: Trimex, www.trimex.pl

CENA: 9390 zł

Dostępne wykończenia: czarny ze złotymi dodatkami

OCENA **AV** ★★★★★

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ

Brzmienie ma bardzo charakterystyczną sygnaturę.

PRECYZJA

Jak na niezbyt drogiego lampowca w push-pullu, jest wręcz bardzo dobra. Odczuwa się tylko niewielkie zaokrąglenie.

MUZYKALNOŚĆ

Jeśli tego właśnie oczekujemy, to jest to dobra droga do osiągnięcia celu. Słodkie i nasycone barwy temu sprzyjają. Nie sprawdzi się to jednak przy każdej muzyce.

STEREOFONIA

Dobre wrażenie przestrzenności i namacalności; lokalizacja na pierwszym planie jest wysoce poprawna.

DYNAMIKA

Jeśli pominiemy szybkość, która nie jest najmocniejszą stroną tego modelu, to rozpiętość dynamiczna jest nawet atutem.

BAS

Trochę zaokrąglony, ale generalnie czytelny i różnicowany. Spora potęga bywa efektywna.

OCENA 75%

KATEGORIA SPRZĘTU C

DANE TECHNICZNE

Wejścia analogowe: 2 x RCA liniowe

Wyjścia: głośnikowe

(oddzielnie dla kolumn 4 i 8 Ω)

Impedancja wejściowa: 250 kΩ

THD: 1% (pełna moc, 1 kHz)

Moc nominalna: 20 W (8/4 Ω)

Pasmo przenoszenia: 18 Hz – 20 kHz

Pobór mocy*: 180 W

Wymiary (szer. x wys. x głęb.):

284 x 180 x 400 mm

Masa*: 22,4 kg

* – wartości zmierzone

typowych wad wzmacniaczy lampowych ze średniej półki. Brzmienie jest dociążone, z potężnym basem, ale też soczyste i wyraziste, z dobrą przestrzenią. Nadspodziewanie dobra, jak na wzmacniacze o mocy 20 W na kanał, jest rozpiętość dynamiki, natomiast umiarkowana – szybkość. Całościowo muszą przyznać, że to bardzo dobrze brzmiący wzmacniacz. ■

SYSTEM ODSŁUCHOWY

ŹRÓDŁO STRUMIENIOWE: SOTM SMS-200 Ultra z zasilaczem liniowym, odtwarzacz Sony BDP-S790 (jako transport) • **DAC:** Audio Analogue AAdac • **ŹRÓDŁO ANALOGOWE:** magnetofon Onkyo TA-2051 • **WZMACNIACZ ODNIESIENIA:** Chord Electronic TToby • **KOLUMNY GŁOŚNIKOWE:** Akkus Fidelia One • **KABLE GŁOŚNIKOWE:** Equilibrium SOLAR WIND • **INTERKONEKTY:** Equilibrium Pure Ultimate RCA; Purist Audio Design Vesta RCA (od magnetofonu) • **ZASILANIE:** 2 x Enerr One, kable Enerr Transcenda Supreme HC (20A), Furutech Alpha 3 (DAC), Lapp 100CY (Pier Audio), kabel własnej konstrukcji (końcówka mocy) • **STOLIK:** Base 6 z platformami kwarcowymi