

**Zakres zastosowań**

wyższej klasy przedwzmacniacz mikrofonowy/instrumentalny przeznaczony do montażu w szafce rack 19"

**2.150 zł****Producent**

Black Lion Audio  
www.blacklionaudio.com

**Dystrybucja**

Audiostacja  
Warszawa  
tel. 22-122-53-00  
www.audiostacja.pl

**Wejście mikrofonowe:** transformatorowe, XLR, poziom maks. +1 dBu, impedancja 200 Ω.

**Wejście instrumentalne:** FET, TS 6,3 mm, poziom maks. +18 dBu, impedancja 1,1 MΩ.

**Wyjście:** transformatorowe, TRS 6,3 mm, poziom maks. +28 dBu, impedancja 600 Ω.

**Gain:** regulacja potencjometryczna (26-70 dBu), tłumik 18 dB.

**Równoważny poziom szumów własnych:** -120 dBu.  
**THD+N:** 0,012%.

**Pasmo przenoszenia:** 10 Hz-30 kHz

**Zasilanie:** zasilacz sieciowy 24 V, 500 mA.

**Wymiary:** 241×165×45 mm.  
**Waga:** 1,6 kg (bez zasilacza).

# Black Lion Audio B12A MkII przedwzmacniacz mikrofonowy

■ Firma Black Lion Audio stopniowo, ale konsekwentnie buduje swoją pozycję rynkową, prezentując ostatnio nowe kondycjonery, interfejsy audio Revolution i opisywany tu przedwzmacniacz

**P**ředwzmacniacz B12A można już chyba uznać za produkt klasyczny. Systematycznie udoskonalany, dostępny w wersji 4-kanalowej w obudowie 19" i jako moduł lunchbox 500, funkcjonuje na rynku od kilku lat i cieszy się zainteresowaniem nabywców. W ogólnym ujęciu to współczesna wersja jednego z najbardziej klasycznych torów wzmocnienia napięciowego w branży pro-audio, jakim jest API 312. Pochodzący z lat 70. oryginał oparty jest na hybrydowym układzie operacyjnym 2520 oraz dostosowanych do jego potrzeb transformatorach – wejściowym i wyjściowym.

**Podobnie, ale inaczej**

W przypadku B12A MkIII op-amp 2520 został zastąpiony elementami dyskretnymi montowanymi powierzchniowo. Zamiast oryginalnych transformatorów API216 oraz API2503 mamy tu ich odpowiedniki funkcjonalne pod postacią produktów Cinemag. Przekrój kolumny środkowej rdzenia transformatora wyjściowego Cinemag 18313 jest sporo mniejszy niż w oryginalnym 2503, więc jest

oczywiste, że parametry B12A MkIII nie będą takie same jak 312.

Firma Black Lion Audio nie miała jednak zamiaru wykonać kopii API, tylko produkt inspirowany tym rozwiązaniem. Dlatego nie mamy dostępnego w oryginale przełącznika przekładni transformatora wyjściowego, ale za to jest oddzielne wejście wysokoimpedancyjne do podłączenia instrumentu. Inne manipulatory na płycie czołowej to włącznik napięcia fantomowego na wejściu XLR, odwracanie biegunowości, 10-decybelowy tłumik poziomu sygnału, włącznik napięcia z zewnętrznego zasilacza i potencjometr regulacji czułości. Kontrolki sygnalizują włączenie urządzenia i aktywność napięcia fantomowego; nie ma natomiast żadnych wskaźników poziomu wejściowego lub wyjściowego. Wyjście zrealizowano w standardzie złącza symetrycznego TRS 6,3 mm. Całe urządzenie, mające format połowy szerokości raka 19"/1U, zostało zaprojektowane i jest montowane w Chicago.

**Konstrukcja**

Pod względem układowym twórcy B12A MkIII dużo uwagi poświęcili stabilizacji i filtracji napięcia zasilającego. Mamy tu trzy niezależne układy stabilizacji głównego napięcia symetrycznego oraz oddzielny

Urządzenie ma obudowę pozwalającą na jego montaż w klasycznej szafce rack 19", zajmując wysokość 1U i połowę szerokości.



stabilizator napięcia dla wejścia instrumentalnego i diod LED. Wszystkie kondensatory elektrolityczne w układzie zasilacza to wysokiej klasy podzespoły Nichicon (większość z najbardziej kosztownej, „złotej” serii). Dwa jedyne kondensatory unipolarne pracujące w torze sygnałowym to styroflexy firmy Vima. Przetłączniki (KXW), potencjometr i złącza nie są może aż tak ekskluzywne, ale wciąż trzymają solidny poziom. Można ponarzekać trochę na cenę (2.150 zł), ale czyste brzmienie, oparcie konstrukcji na wzorcowym rozwiązaniu API i fakt wyprodukowania urządzenia w USA mają w niej znaczący udział.

### W praktyce

Sumaryczny zakres wzmocnienia przedwzmacniacza (gain + pad) to 62 dB, co powinno wystarczyć do współpracy z mikrofonami dynamicznymi i pasywnymi wstęgowymi, o klasycznych wielkomembranowych nawet nie wspominając. W urządzeniu zastosowano ten sam zestaw transformatorów Cinemag, który znajdziemy w poczwórnym B12A Quad, a które także mają swój udział we wzmocnieniu sygnału.

Jak już wspomniano, mały przekrój rdzenia transformatora wyjściowego sprawia, że przy mocniejszym wysterowaniu rośnie udział trzeciej harmonicznej w sygnale, co akurat nie jest niczym naganym. Właśnie po rozkładzie harmonicznym można odróżnić brzmienie przedwzmacniaczy typu 312 od tych, które oparte są na rozwiązaniu Neve 1073. W tych ostatnich udział zniekształceń jest szczególnie wyrazisty w paśmie do ok. 200 Hz, podczas gdy w konstrukcjach wzorowanych na API jest on znacząco niższy, a sam przedwzmacniacz sprawia wrażenie „szybciej” działającego. I choć są to różnice na poziomie homeopatycznym, to dużo i często pracując z różnymi przedwzmacniaczami można je bez większych problemów wychwycić.

W tym kontekście możliwości B12A MkIII to jakby coś pomiędzy klasycznym brzmieniem API a Neve. BLA nie jest tak tłusty jak 1073, ale też nie jest taki sprężysty jak 312. Dlatego właśnie może być ciekawą alternatywą, jeśli szukamy czegoś pośredniego. Przypominam, że w dalszym ciągu mówimy bardziej o odczuciach niż rzeczywistym charakterze sonicznym. W przypadku przedwzmacniaczy z transformatorami i elementami dyskretnymi, czyli elity tego typu urządzeń, to właśnie w takich obszarach będziemy się poruszać. Takie przypadłości tańszych rozwiązań, jak mały zakres regulacji czułości czy spory udział szumu w przypadku mocniejszego odkręcenia regulatora Gain, praktycznie nie mają tu miejsca.

Przy prezentacji nowego przedwzmacniacza producenta poniosła nieco wyobraźnia, ponieważ w finalnym urządzeniu nie ma czegoś takiego jak przełączany regulator czułości (stepped input gain), chyba że za taki uznamy tłumik 18 dB. Zamiast przetłącznika obrotowego jest tu zwykły potencjometr i to w dodatku bez żadnej skali, więc także podkreślany w opisie „perfect recall” nie jest wcale taki perfekt. Jest także kilka detali konstrukcyjnych, na które warto było zwrócić większą uwagę, jak choćby jednoznaczność pozycji przycisków biegunowości, tłumika i Hi-Z. Czarne przyciski na czarnej płycie czołowej i brak wskaźników optycznych oznaczają, że za każdym razem musimy zgadywać, czy są włączone, czy też nie. Z kolei diody Power i Phantom świecą nieco zbyt mocno. Miłym dodatkiem byłby jakikolwiek wskaźnik obecności lub

Tyłny panel jest bardzo skromny i zawiera wejście mikrofonowe, wyjście liniowe i gniazdo do podłączenia zewnętrznego zasilacza prądu przemiennego.



W środku króluje montaż powierzchniowy, ale też wysokiej klasy kondensatory i transformatory Cinemag.



przesterowania sygnału. W tym wszystkim jakby trochę zabrakło finalnego szlif, a mówimy o przedwzmacniaczu kosztującym ponad 2.000 złotych.

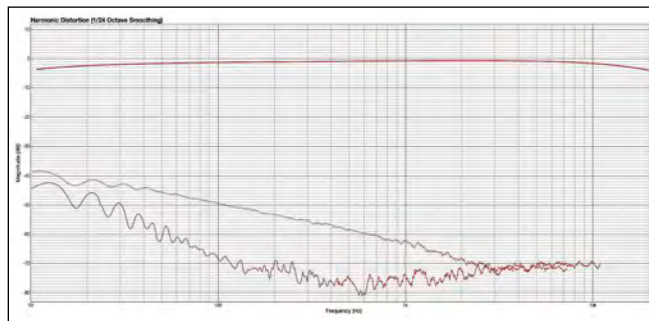
Brzmieniowo natomiast wszystko się zgadza. Mamy nie tylko świetny tor mikrofonowy, ale i soczyste sonicznie wejście instrumentalne, idealne do podłączenia gitary, basu czy instrumentu elektronicznego. Możliwość aktywowania wejścia DI przyciskiem na przednim panelu pozwala na swobodne zamontowanie B12A MkIII w raku i podłączenie go do innych urządzeń. Chcąc użyć wejścia instrumentalnego, nie musimy już odłączać wejścia mikrofonowego, i na odwrót.

### Podsumowanie

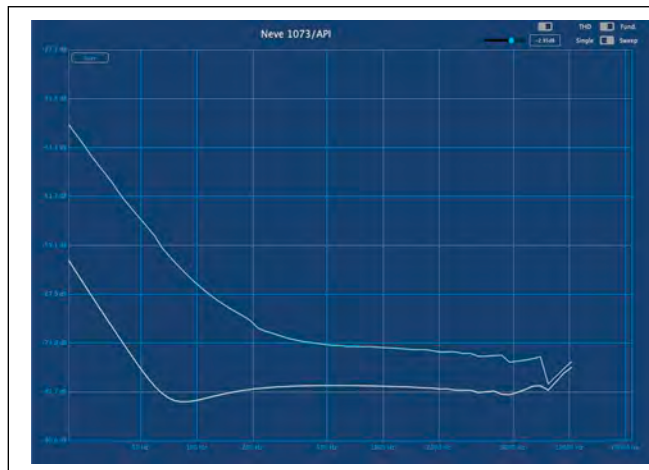
Z uwagi na swoją cenę przedwzmacniacz nie jest urządzeniem dla hobbystów i początkujących – te osoby mogą znaleźć na rynku wiele produktów lepiej dopasowanych finansowo do ich oczekiwań. Ale jeśli ktoś szuka czegoś więcej, a sprzęt takich firm jak API czy Neve wciąż pozostaje poza zasięgiem jego portfela, to BLA ze swoim nowym przedwzmacniaczem jest jednym z urządzeń, którym warto się przyjrzeć. **ETS**

### Nasza opinia

- + konstrukcja oparta na klasycznym układzie API
- + transformatorowe wejście i wyjście
- + wejście instrumentalne o wysokiej impedancji
- + przełączane wejście Hi-Z
- brak wskaźników innych niż Power i Phantom
- regulator czułości nie ma żadnej skali
- brak dokumentacji



Przy wysterowaniu toru sygnałowego do poziomu 0 dBu widzimy standardowy dla tego typu układów rozkład harmonicznym. W tym wypadku trzecia harmoniczna ma nieco większy poziom niż druga, głównie z uwagi na stosunkowo nieduże gabaryty transformatora wyjściowego.



Poglądowe porównanie charakterystyk zniekształceń sumarycznych (THD) w przedwzmacniaczach typu Neve 1073 oraz API 321. Te drugie są wyraźnie mniejsze w całym zakresie częstotliwości.