



WZMACNIACZE LAMPOWE

co warto o nich wiedzieć..

VOLUME

WFEZM

Dlaczego warto wybrać wzmacniacz lampowy?

Dźwięk ze wzmacniacza lampowego to ciepło, dynamika i przede wszystkim naturalność.

Jeśli takiego właśnie przekazu oczekujemy, to zakup „lampowca” wydaje się być strzałem w dziesiątkę. W powszechnie używanych wzmacniaczach tranzystorowych stosuje się często wiele zabiegów takich jak np. loudnes, korekcja wysokich czy niskich tonów mających na celu ocieplenie nieco sztywnego, kanciastego i zimnego audio generowanego przez te urządzenia. Musimy jednak pamiętać, że taki przekaz nigdy nie był i nie będzie prawdziwy, a jedynie przy zastosowaniu wspomnianych zabiegów, będzie udawał brzmienie sprzętu lampowego.

Jakie są rodzaje lamp i czym się różnią?

Najczęściej stosowanymi lampami we wzmacniaczach są **EL34, KT88 i 300b**. Mniej popularne to EL84, ECL86, KT120, 6L6. Każda z nich różni się od kolejnej mocą, konstrukcją i brzmieniem.

Jaka jest żywotność lamp?

W najlepszych wzmacniaczach stosuje się, uchodzące za najtrwalsze na świecie, lampy rosyjskie. Ich trwałość to nawet 10000 godzin - czyli około **9 lat** zakładając, że będziemy słuchali muzyki codziennie, 365 dni w roku przez 3 godziny. Określone przez producenta 10000 godzin nie oznacza, że lampa po tym czasie się zepsuje. Jest to jedynie gwarancja parametrów emisyjnych. Po tym czasie może, ale nie musi,

nieznacznie spaść moc wzmacniacza np. z 35W do 30W. Oczywiście nadal będzie poprawnie działał. Fezz Audio używa tylko lamp rosyjskich.

Czy lampy są nadal produkowane i łatwo dostępne?

Absolutnymi potentatami w tej dziedzinie są Rosjanie. W swoich fabrykach **Electro-Harmonix**, **Tung-Sol**, **Genalex** czy **Sovtek** nadal wytwarzają wysokiej jakości „bańki” w ilościach wystarczających na pokrycie aktualnego zapotrzebowania. Ceny, w zależności od modelu, wahają się w granicach od kilkudziesięciu do kilkuset złotych za sztukę. Lampy stosowane we wzmacniaczach Fezz Audio dostępne są w ciągłej ofercie wszystkich autoryzowanych salonów partnerskich.

Przykładowy koszt wymiany kompletu lamp we wzmacniaczach Fezz Audio:

model Silver Luna 438 zł

(4 lampy mocy EL34 + 2 sterujące 12ax7)

model Titania 728 zł

(4 lampy mocy KT88 + 2 sterujące 12ax7)

model Mira Ceti 990 zł

(2 lampy mocy 300b + 2 sterujące 6sn7)



Co to są lampy NOS i czy warto je kupować?

Na rynku dostępne są także tzw. lampy NOS czyli takie które zostały wyprodukowane wiele lat temu, często zachowane w oryginalnych opakowaniach, a do dnia dzisiejszego nieużywane. NOS'y należy kupować tylko ze sprawdzonego źródła, wcześniej pomierzone i dobrane w pary lub kwadry. Często ze względów kolekcjonerskich osiągają ceny nawet wyższe niż lampy z bieżącej produkcji. Na pewno warto ich posłuchać i dowiedzieć się jak zabrzmiały w naszym wzmacniaczu.

Wymiana lamp, a brzmienie wzmacniacza

Każda wymiana lamp na inne powoduje zmianę brzmienia wzmacniacza. W praktyce daje

nam to nieskończone możliwości dowolnego jego modelowania. Lampy fabrycznie dołączone do wzmacniacza najczęściej są najbardziej uniwersalne czyli takie, które sprawdzą się w najszerszym repertuarze. Jeżeli najczęściej słuchanym gatunkiem muzyki będzie klasyka, warto rozejrzeć się za lampami sugerowanymi do klasyki. Jeżeli preferujemy raczej ostrzejsze rock'owe granie to szukajmy lamp bardziej „rock'owych”.

W internecie dostępnych jest wiele rankingów z konkretnymi sugestiami, które lampy są najlepsze do danego gatunku muzyki. Trzeba pamiętać, że przeważnie we wzmacniaczu lampowym znajdziemy 2 rodzaje lamp. Większe-lampy mocy i mniejsze-lampy sterujące.

W poszukiwaniu optymalnego dźwięku odradzamy wymianę wszystkich lamp na raz gdyż w takim przypadku nie jesteśmy w stanie obiektywnie ocenić walorów sonicznych poszczegól-

gólnych lamp. Tak więc najpierw wymieniamy np. sterujące, a potem mocy lub odwrotnie.

Na jakich lampach wzmacniacz jest najlepszy?

Wiele konstrukcji lampowych uważane jest dzisiaj za kultowe. Nie sposób jednak określić, która z nich jest właśnie tą „naj”. Fani lamp EL34 powiedzą, że jest to Kondo Overture PM2, z kolei fani KT88 że McIntosh 275, a 300b wskażą Air Tight ATM-300. Jedno jest pewne - najlepszy wzmacniacz lampowy to taki, który to właśnie my uznamy za optymalny do swojego systemu. Do słuchania klasyki wspaniałym wyborem będzie wzmacniacz na lampach 300b, do jazzu i bluesa na EL34, zaś do rock'a niezastąpiony najprawdopodobniej okaże się ten na KT88.

MOC – czy 35 watów to oby nie za mało?

Moc wzmacniaczy lampowych jest często dużo mniejsza niż wzmacniaczy tranzystorowych. Można spotkać się z dosłownie kilku watomymi lampowcami, które przy tranzystorowych kilkadziesiąciu lub kilkuset watach na kanał mogą wydawać się wyjątkowo słabe. Nic bardziej mylnego. Wzmacniacze lampowe oferują dużo lepszą dynamikę, przez co przy mniejszej mocy potrafią grać nawet głośniej niż wielokrotnie mocniejsze wzmacniacze tranzystorowe.



Jakie kolumny są najlepsze do wzmacniacza lampowego?

Dobór kolumn głośnikowych do współpracy z lampowcem nie różni się zasadniczo względem doboru kolumn do wzmacniacza tranzystorowego. Nadal najważniejszą sprawą pozostaje odsłuch i subiektywny wybór takiego brzmienia, które uznamy za najbardziej satysfakcjonujące. Warto wziąć pod uwagę w szczególności kolumny o skuteczności około **90dB**.

Czy wzmacniacz lampowy pobiera dużo prądu?

Rozważając zakup wzmacniacza lampowego należy zadać sobie także pytanie o zużycie energii. Który jest bardziej energooszczędny - lampa czy tranzystor? I w tym przypadku okazuje się, że ciężko o zasadę. Lampowce

małej mocy zużywają podobną ilość energii co wzmacniacze tranzystorowe, jednak spoglądając już na te o większej mocy okazuje się, że charakteryzują się około 2-3 krotnie większym zapotrzebowaniem na energię elektryczną niż podobnej mocy „tranzystory”. W konstrukcjach Fezz Audio straty energii zostały zminimalizowane dzięki zastosowaniu transformatorów toroidalnych o bardzo wysokiej sprawności.

Czy wzmacniacz lampowy mogą zastosować w kinie domowym?

Stereofoniczny wzmacniacz lampowy może być wspaniałym uzupełnieniem kina domowego. Jeśli nasz lampowiec wyposażony jest w wejście **HT (Home Theatre input)** a amplituner w wyjścia pre-out to możemy go wykorzystać jako końcówkę mocy dla przednich kolumn. Wszystkie modele wzmacniaczy Fezz Audio mogą być wyposażone w wejście HT.

Co to jest bias?

Wzmacniacze lampowe wymagają regulacji biasu czyli tzw. prądu podkładu. Możliwa jest jego regulacja w sposób automatyczny lub manualny. Tą prostą czynność można wykonać we własnym zakresie w dosłownie kilka minut. Jednak w najlepszych wzmacniaczach, regulacja przeprowadzana jest automatycznie i nie wymaga żadnej ingerencji użytkownika. Wzmacniacze Fezz Audio posiadają automatyczną kontrolę i regulację biasu.

Wzmacniacz push-pull a single ended SET

Są to dwa odmienne projekty układów lampowych. Główną różnicą jest ilość zastosowanych we wzmacniaczu lamp. SET to jedna lampka mocy na kanał, zaś push-pull to dwie. Bezpośrednio

przekłada się to na moc i charakter brzmienia. SET to brzmienie delikatne, bardzo naturalne, ciepłe i subtelne. Push-pull to wspaniała dynamika i wyjątkowo mocna, dobrze kontrolowana dolna część pasma.





FEZZ
AUDIO

FezzAudio
ul. Mazowiecka 20
16-001 Księżyno/Poland
www.fezzaudio.com
