



typy to 6C46Γ, 6C33C czy też zachodnie 6080, 6AS7, ECC230. Wystarczy tylko odpowiednio dobrać rezystor katodowy. Tak np. dla 6C33C wynosi on ok. 200 Ω/20 W, dla 6C41C – 550 Ω /20 W.

Zasilacz jest wykonany w konwencjonalnym układzie lampowego prostownika dwupółkowego z transformatorem toroidalnym. Zastosowana lampa 5U3C (lub, z dodatkowym rezystorem 18 Ω w żarzeniu – GZ34) odznacza się wysoką odpornością na wszelkie przeciążenia i nie wymaga żadnych dodatkowych zabezpieczeń. Zasilanie podstawowe jest filtrowane filtrem LC z dławikiem 9,2 H. Dwa jednopółkowe zasilacze napięcia ujemnego z diodami 1N4007 dostarczają regulowanego napięcia do siatek lamp stopnia końcowego. Lampy przedwzmacniacza i stopnia sterującego są zasilane z oddzielnego uzwojenia żarzenia zsynchronizowanego potencjometrem, ustawianym na minimum przydźwięku sieciowego (w "starpolskim" języku elektronicznym nazywano to "entbrummer"), lampy końcowe – analogicznie. Do środkowego odczepu transformatora sieciowego dołączany jest rezystor 220 Ω/ 10 W. Włączenie go w obwód zasilania zmniejsza napięcie anodowe o spadek napięcia na nim, redukując o tyle samo napięcie anodowe i siatkatoda stopni wyjściowych. Działa to tak, jakby zmniejszyło się napięcie anodowe z zasilacza. Bardzo starannie ekranowany, jak również przemyślany montaż wzmacniacza, eliminują przydźwięk sieciowy i sprzężenia.

Zasadnicze znaczenie dla jakości dźwięku ma technologia wykonania transformatora wyjściowego. Dotyczy to specjalnej obróbki termicznej rdzenia zapewniającego małą koercję oraz sposobu nawijania. uzwojeń Zwłaszcza ze względu na ten pierwszy czynnik, wykonanie transformatora w warunkach domowych nie jest możliwe i trzeba nabywać gotowy.

Parametry i elementy układu wejściowego i sterowania stopnia wyjściowego są dobrane tak, aby cały wzmacniacz przenosił pasmo 13 Hz do 7 kHz –3 dB. Zniekształcenia nieliniowe w paśmie 16 Hz÷20 kHz wynoszą 0,004%, stosunek sygnału do szumu wynosi 100 dB.

Wszystkie połączenia wewnątrz wzmacniacza są wykonane ekranowanym drutem srebrnym w teflonowej koszulce. Ekranowanie zapobiega przedostawaniu się przydźwięków i możliwości zwarć. Potencjometry regulacji głośności są wykonane jako hermetyzowane drabinki z 11 rezystorów o dokładności 1%. Wzmacniacz pracuje najlepiej z kolumnami Goodmans.

Wzmacniacz COMP-EL 53b przedstawiono na rys. 2. Gdyby nazywał się np. Ongaku, byłby nie do odróżnienia od zachodniej oferty nie tylko pod względem parametrów elektrycznych i akustycznych. ■