

Двухтактный усилитель из ТВ деталей.

Входной каскад - фазоинвертор выполнен на лампах 6Н2П по схеме с динамической нагрузкой (SRPP). Настройка по переменному току производится резистором в цепи сетки второго триода нижней лампы 6Н2П. Для этого нужно подать на вход усилителя сигнал 0,2-0,5V с частотой 3000 Гц и настроить на выходе каскада одинаковые переменные напряжения с катодов ламп второго этажа. По постоянным напряжениям каскад подстройки не требует, при условии исправных деталей и правильного монтажа. Выходной каскад собран с фиксированным смещением, требует подстройки тока анода в режиме молчания по контрольным точкам - падению напряжения 0,035-0,04V постоянного тока на резисторах 1 Ом в катодах ламп выходного каскада подстроечными сопротивлениями смещения в блоке питания. Настройки по переменному току не требует, при условии исправных деталей и Правильного монтажа.

Выходной каскад нагружен на трансформатор ТС180, коммутированный в качестве выходного для нагрузки 4 и 8 Ом. Предусмотрена возможность переключения экранных сеток выходных ламп в UL-режим. Мощность усилителя - около 20W, при входном сигнале 0,5V. АЧХ 30-16000 Гц.

Блок питания усилителя выполнен на трансформаторе ТС(ТСА)-270 с отдельным питанием оконечного и предкасада по анодному и накальным напряжениям с применением дросселей в анодных цепях, которые "рационализаторам" не рекомендуется убирать. Я полагаю, большой пояснений по БП не требуется, всё ясно из схемы.

Детали можно брать любые, какие имеете и можете достать, но следует помнить, что с лучшими деталями усилитель будет иметь лучшее звучание. Так, что экономить на этом нужно в разумных пределах и не ставить, особенно выходных ламп второй, а то и третьей свежести и винить при ошибках в монтаже разработчика.

Усилитель был разработан и построен в 1995г и работает по сей день (2002г) без замены ламп.

Удачи!

P.S. Можно ли поставить 6П45С вместо 6П36С?

Можно, смещением регулировать до 0,5-0,55V на контрольных точках, чувствительность будет 0,8-0,9V, мощность около 30вт в триоде. Трансформаторы (все четыре) проварить в смеси воск - парафин. Хочешь сделать для себя?

