

6.23. Усилитель 0,1...480 МГц (плата № 64)

Этот усилитель собранный на транзисторах Т1, Т2 характеризуется плоским процессом усиления в функции частоты и большой линейностью, вплоть до выходных напряжений порядка 1 В (величина в пике модуляции амплитуды, учитывая потерю напряжения на фильтре на плате № 81).

Хорошая линейность является необходимой для достижения небольших искажений модуляции амплитуды.

Потенциометры R2 и R12 служат для подбора самых выгодных рабочих точек транзисторов.

6.24. Фильтры (плата № 81)

Задачей фильтров является увеличение спектральной чистоты выходного сигнала путем снижения уровня гармонических составляющих. Переключение фильтров осуществляется с помощью диодов, путем подачи соответствующих напряжений постоянных поляризующих.

6.25. Переключатель (плата № 31)

Эта плата содержит клавишный переключатель диапазонов в.ч. Кроме того на плате помещены операционные усилители Ов1... Ов9.

Ов1 служит как сепаратор в канале м.ч. модуляции частоты.

Ов2 является сепаратором для постоянных напряжений реализующих плавную перестройку в.ч.

Ов3 работает как дифференциальный усилитель в петле отрицательной связи для плавной регулировки уровня в.ч. в диапазоне 10 дБ.

Пределы этого диапазона устанавливаются потенциометрами R20 и R22.

Ов4, Ов5, Ов6, Ов7, Ов8 и Ов9 включают соответственно фильтры (на плате № 81): 90 МГц, 130 МГц, 180 МГц, 260 МГц