

2.15 Устройства временного согласования сигналов

Для временного согласования сигналов нередко требуются устройства, вносящие в линейный или логический тракт задержку. Например, выделяя необходимый энергетический диапазон с помощью одноканального анализатора, логические импульсы с его выхода должны поступать на управляющий вход линейных ворот. Однако для выполнения своей задачи одноканальный анализатор затратит некоторое время, и управляющий сигнал появится на соответствующем входе линейных ворот позже, чем сигнал с усилителя. Для «правильной» работы линейных ворот необходимо, чтобы на его линейный и управляющий входы соответствующие сигналы поступали одновременно. Для этого в данном случае линейный сигнал необходимо задержать. В других случаях необходимо задерживать логические сигналы. Например, для оптимальной работы системы совпадений. Некоторые устройства могут иметь встроенные задержки, в противном случае нужно использовать специальные модули.

Устройство служит для задержки линейных сигналов можно рассматривать как усилитель с коэффициентом усиления 1. Задержка не должна искажать измеряемого амплитудного распределения, а только обеспечивать регулировку задержки в пределах нескольких микросекунд.