Синтезировать фильтр, согласованный с радиоимпульсом, действующим на фоне белого шума. Радиоимпульс описывается выражением  для , где = 0,5 В,  = 2 МГц, импульс содержит 40 периодов колебания. Спектральная плотность мощности шума *N*0 = 410В/Гц. Вычислить отношение максимального значения сигнала к среднеквадратическому значению шума на выходе согласованного фильтра.