

СОГЛАСОВАННАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ

Передаточная функция согласованного фильтра:

$$H(\xi, \eta) = cS^*(\xi, \eta), \quad c = 1/\max\{|S(\xi, \eta)|\}$$

Вычисление автокорреляционной функции эталона:

$$A_{\text{in}}(x) = s(x - x_0, y - y_0) \xrightarrow{H(\xi, \eta)} A_{\text{out}}(x) = cK_s(x - x_0, y - y_0)$$

Вычисление функции взаимной корреляции:

$$A_{\text{in}}(x) = f(x, y) \xrightarrow{H(\xi, \eta)} A_{\text{out}}(x) = c f(x, y) \star s^*(x, y)$$