Каноническая задача:

Пусть передаточная функция ОУ, необходимо синтезировать такой регулятор F(s), чтобы ПФ замкнутой системы $T(j\omega)$ удовлетворяло бы критерию робастности.

Критерий:
$$\frac{1}{K_{\scriptscriptstyle M}(T(j\omega))}$$
 < 1, где $K_{\scriptscriptstyle M}(T(j\omega))$ = $\inf \left[\sigma_{\scriptscriptstyle n}(\Delta) \mid \det((I-T)\Delta)\right]$ = 0,

 Δ - матрица неопределенности

 σ_n — сингулярное число

Т- общая передаточная функция системы