

ELO270 – S2 2017 – Control #4 – 30 de octubre de 2017

Problema Q4.1 Considere un lazo de control estándar con un grado de libertad en que la planta tiene modelo nominal

$$G_o(s) = \frac{1}{(s-1)(s+5)}$$

Se desea controlarla de manera que los modos naturales del lazo cerrado sean al menos tan rápidos como e^{-1} . Determine si es posible lograrlo con un controlador de estructura PI:

$$C(s) = K_P + \frac{K_I}{s} = \frac{K_P s + K_I}{s}$$

Fundamente claramente su respuesta.