

Riadenie nelineárnych systémov – zadanie č.6

V autonómnom uzavretom obvode je do série zapojené ideálne relé s lineárnym dynamickým systémom. Vypočítajte a simuláciami overte veľkosť **zosilnenia** K a **časovej konštanty** T lineárneho dynamického systému ak majú v obvode vzniknúť oscilácie s **amplitúdou** $A = 10$ a **kruhovou frekvenciou** $\omega = 5 \text{ rads}^{-1}$.

Obmedzenie ideálneho relé:

$$M = 10$$

Prenosová funkcia lineárneho dynamického systému:

$$G(s) = \frac{K}{s(Ts + 1)^2}$$