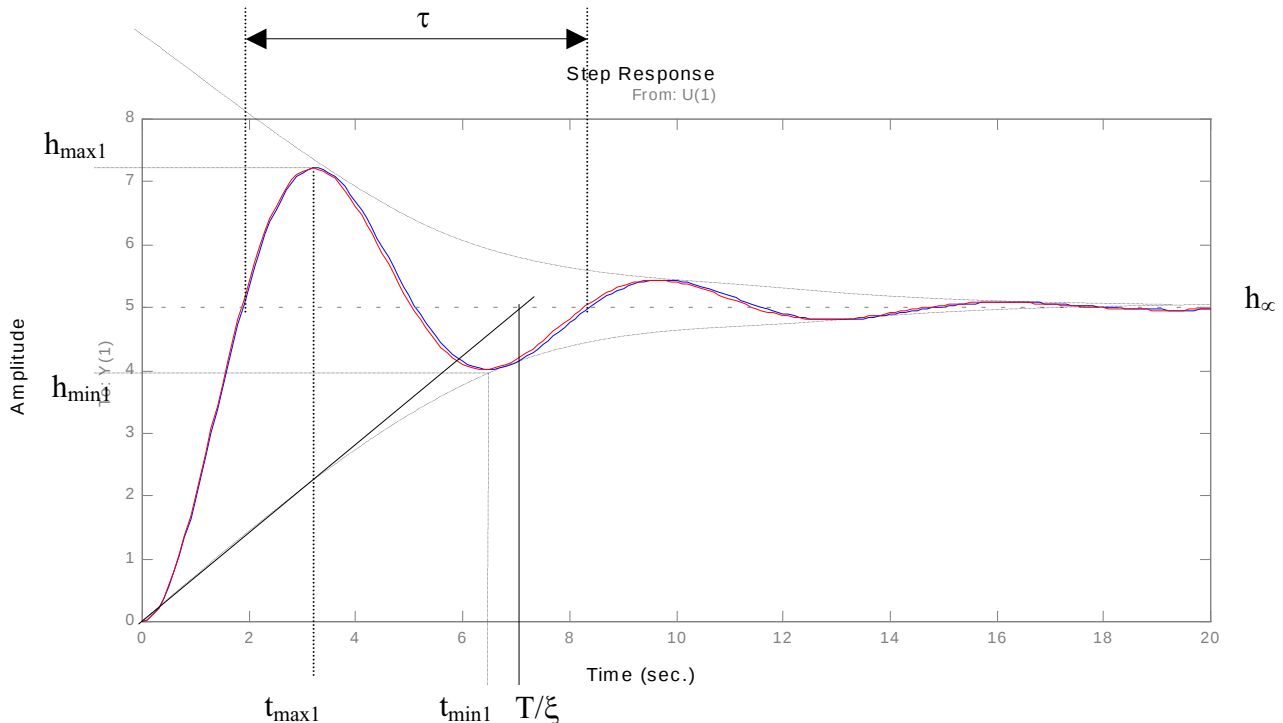


Identifikace kmitavé soustavy

Při identifikaci z obrázku postupujeme v těchto krocích :



- 1) Určíme h_{max1} , h_{min1} (h_{max2}), h_0 , t_{max1}
- 2) Určíme hodnotu v nekonečnu $h_{\infty} = \frac{h_{max1}^2 - h_{min1}h_0}{2h_{max1} - h_{min1} - h_0}$
- 3) Určíme poměr maxim $d = \frac{h_{max1} - h_{\infty}}{h_{max2} - h_{\infty}} = \frac{h_{\infty} - h_0}{h_{\infty} - h_{min1}}$
- 4) Určíme koeficient útlumu $\xi = \frac{\ln d}{\sqrt{4\pi^2 + \ln^2 d}}$
- 5) Určíme časovou konstantu $T = \frac{t_{max1} \sqrt{1 - \xi^2}}{\pi}$
- 6) Vytvoříme rovnici $F(p) = \frac{h_{\infty} - h_0}{T^2 p^2 + 2\xi T p + 1}$