



Rys. 5.2. Położenie biegunów (a,c) oraz przebieg odpowiedzi skokowej (b,d) dla transmitancji odniesienia opisanej zależnością (5.7). Gdzie: a),b) zmiana współczynnika tłumienia, c),d) zmiana pulsacji rezonansowej.

Porównując między sobą współczynniki przy poszczególnych potęgach otrzymuje się wyrażenia opisujące wzmacnienia obwodu regulacji:

$$K_p = 2\sqrt{\frac{T_1}{T_c}} \quad (5.8)$$

$$K_I = \frac{T_1}{T_2 T_c}$$

Przy tak przyjętych nastawach układ charakteryzuje się następującymi parametrami:

$$\xi^{PI} = \frac{1}{2}\sqrt{\frac{T_2}{T_1}} \quad (5.9)$$

$$\omega^{PI} = \sqrt{\frac{1}{T_2 T_c}}$$