

$$-k_{\mathrm{t0}}\left(\varphi_6(t)-\varphi_7(t)\right)+k_{\mathrm{t0}}\left(\varphi_7(t)-\varphi_8(t)\right)+i_{\mathrm{ym}7}\varphi_7''(t)=c_{\mathrm{t0}}(\dot{\eta}_6-\dot{\eta}_7)-c_{\mathrm{t0}}(\dot{\eta}_7-\dot{\eta}_8)$$