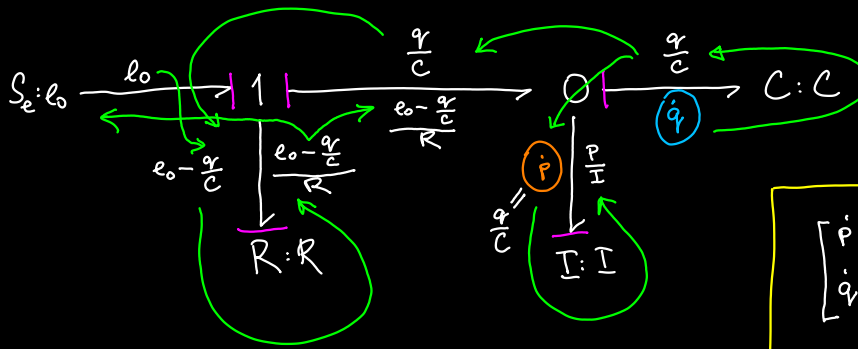


# SESTAVENÍ STAVOVÝCH ROVNIC NA ZÁKLADĚ VÝKONOVÉHO VÁZEBNÍHO GRAFU S DOPLNĚNOU KAUZALITOU

Př.:



$$\dot{p} = \frac{q}{C}$$

$$\dot{q} = \frac{e_0 - \frac{q}{C}}{R} - \frac{p}{I} = -\frac{p}{I} - \frac{q}{RC} + \frac{e_0}{R}$$

$$\begin{bmatrix} \dot{p} \\ \dot{q} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & \frac{1}{C} \\ -\frac{1}{I} & -\frac{1}{RC} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p \\ q \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ \frac{1}{R} \end{bmatrix} e_0$$

Pro el. obvod:  $q$ ... el. náboj  
 $p$ ... "Flux linkage"  
(čestěji  $\lambda$ )

Možná dodat výstupní rovnici:

nebo přímo transformovat  
stavu

$$\begin{bmatrix} i_L \\ u_C \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1}{L} & 0 \\ 0 & \frac{1}{C} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p \\ q \end{bmatrix}$$

VÁZEBNÍ GRAF VS HAMILTON