В общем, провожу синтез модального управления для линейной динамической системы. Эта система имеет передаточную функцию:



Посчитал матрицы А, В, С. Вот они:

$A=\left[\begin{matrix}0&1&0\\0&0&1\\0&-400&-160\end{matrix}\right]$ $B=\left[\begin{matrix}0\\0\\2500\end{matrix}\right]$ $C=\left[\begin{matrix}1&0&0\end{matrix}\right]$

Система полностью управляема и наблюдаема.

Не могу понять, как определить коэффициенты обратных связей. Прошу помочь мне в этом разобраться и вычислить их для этого примера. Желательно с проверкой.