

9

روز دین
شنبه
۱۳۹۹

28
Mar./2020
Saturday

Q₁ (LCL - استوار) 810122 492

میشرفی

$$1) \frac{x_1}{u} = \frac{1}{s+1} \quad \frac{x_2}{x_1} = \frac{s+2}{s+3}$$

$$\frac{x_2}{u} = \frac{s+2}{s+3} \times \frac{1}{s+1} = \frac{s+2}{(s+1)(s+3)}$$

$$\left. \begin{aligned} \dot{x}_1 + x_1 &= u \Rightarrow \dot{x}_1 = u - x_1 \\ \dot{x}_2 + 3x_2 &= \dot{x}_1 + 2x_1 \end{aligned} \right\} 2)$$

$$\begin{aligned} \dot{x}_2 &= -x_1 + u - 3x_2 + 2x_1 \\ &= x_1 + u - 3x_2 \end{aligned}$$

$$\begin{bmatrix} \dot{x}_1 \\ \dot{x}_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 1 & -3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} u$$

$$y = x_2 = \begin{bmatrix} 0 & 1 \end{bmatrix} x$$

ولادت حضرت امام حسین علیہ السلام (۴ هجری) و روز پاسدار

816 199 492

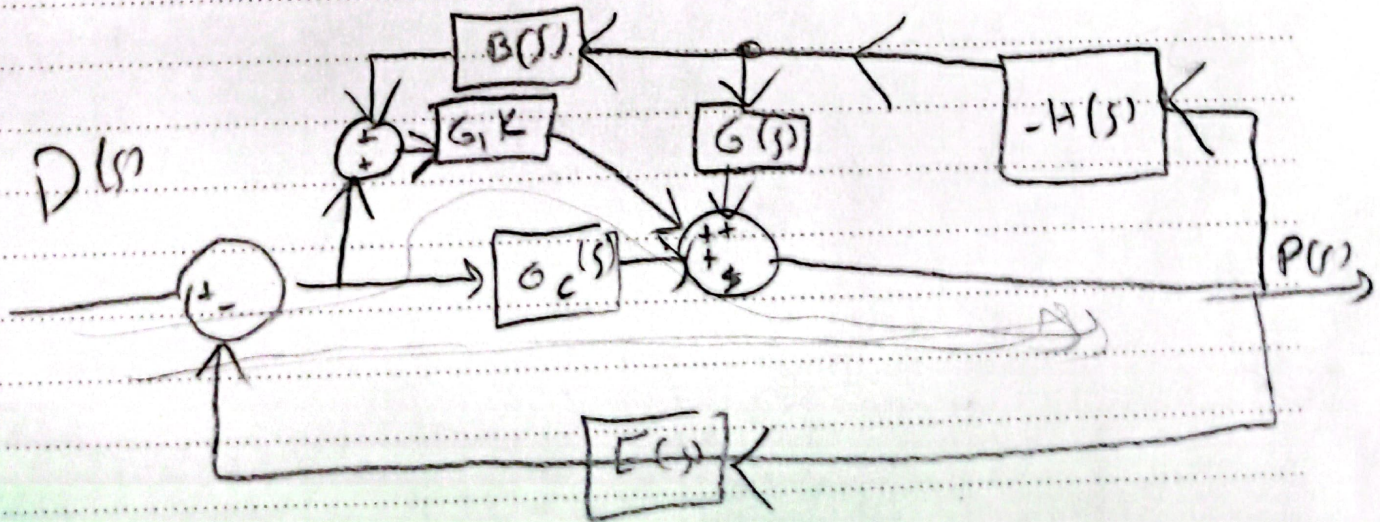
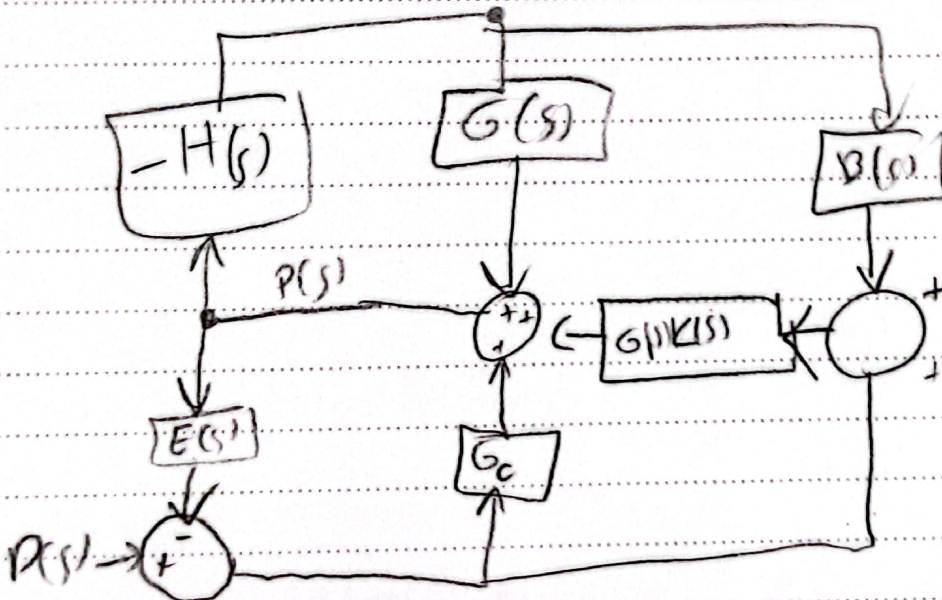
29
Mar./2020
Sunday

فروردین
یکشنبه
۴ شعبان ۱۴۴۱

۱۰

2) $P(s) = T_1(s) \underbrace{U(s)}_{\text{مصدر}} + T_2(s) D(s)$

$U(s)$ مصدر و منبع می باشد



$$P(s)z - P(s)G(s)H(s) + P(s)G_c(s) - G_c E P$$

$$+ G_c K [P(s) - E P - P B H]$$

عبارت در صورتی که

$$s) [1 + G^m H + G_c E + G_c K E + G_c K B H]$$

$$= G P(s) [G_c K + G_c]$$

$$\frac{P(s)}{D(s)} z T_2 = \frac{G_c K + G_c}{1 + G H + G_c E + G_c K E + G_c K B H}$$

مردن درستی آزمای