

Sisteme Automate de Control

Note de curs *** 2019 Sem.2

Capitolul 6 *** Raspunsul in frecventa

Problema 1

Determinati domeniul de variatie a lui K pentru care urmatorul sistem este stabil. In acest scop desenati diagramele Bode pentru $K=1$ si imaginati-va ca graficul de amplitudine se deplaseaza in sus sau jos cu valoarea lui K .

Problem213

$$KG(s) = \frac{K \cdot (s+1)}{s \cdot (s+5)}$$

Problema 2

Proiectati un compensator cu avans de faza astfel incat $PM > 50$, si largimea de banda (bandwidth) $\omega_{BW} > 20 \text{ rad/sec}$, folosind diagramele Bode, pentru functia de transfer in bucla deschisa:

$$G(s) = \frac{1}{s \cdot (s+10) \cdot (s+50)}$$