UI 2, 2023

Zadanie na laboratórne cvičenie č.5

<u>Úloha:</u>

Použite algoritmus návrhu PID regulátora zo zadania č.4. Navrhnite 3 rôzne kriteriálne funkcie tak, aby ste dosiahli nasledovné vlastnosti regulačného priebehu:

- a) Čo najrýchlejší regulačný pochod, aby bol systém stabilný a aby dosiahol minimálnu dobu regulácie, bez ohľadu na veľkosť preregulovania.
- b) Pomalý, aperiodický priebeh regulácie (bez oscilácií a prekmitu).
- c) Kompromisný návrh, hoci aj s malým prekmitom, ale s nie dlhou dobou regulácie. Priebehy regulácie zo všetkých experimentov a,b,c si archivujte aj s príslušnými kritériami a vysvetlite.