

Spisak ispitnih pitanja š.g. 2021-2022

1. Dvopoložajni regulator i osnovni oblik kontinualnog *PID* regulatora
2. Modifikovani *PID* regulator: Modifikacije *D* dejstva
3. Modifikovani *PID* regulator: Nagomilavanje integralnog dejstva, modifikacije *P* dejstva
4. Struktura digitalnih sistema automatskog upravljanja: A/D konverzija i D/A konverzija. Principiska šema digitalnog upravljačkog sistema
5. Matematički model odabiranja i zadrške
6. Osobine idealno odbirkovanog signala
7. Pojam \mathcal{Z} transformacije, inverzna \mathcal{Z} transformacija, \mathcal{Z} transformacija elementarnih signala
8. Osnovne osobine \mathcal{Z} transformacije
9. Preslikavanje primarnog pojasa iz s ravni u z ravan
10. Preslikavanje prave vremena smirenja, preslikavanje konture konstantnih frekvencija
11. Preslikavanje položaja polova i vremenskog odziva
12. Stabilnost diskretnih sistema
13. Vremenski invarijantna diskretizacija
14. Diskretizacija po principima numeričke integracije: Numerička integracija levim pravougaonicima, Numerička integracija desnim pravougaonicima
15. Diskretizacija po principima numeričke integracije: Numerička integracija trapeznim pravilom - Tustinova aproksimacija
16. Diskretizacija osnovnog oblika *PID* regulatora
17. Diskretizacija realnog oblika *PID* regulatora
18. Digitalni ekvivalent funkcija prenosa
19. Algebra funkcije diskretnog prenosa
20. Greška u ustaljenom stanju diskretnih sistema
21. Greška u ustaljenom stanju u prisustvu poremećaja
22. Digitalni ekvivalent matematičkog modela u prostoru stanja
23. Kretanje diskretnog sistema u prostoru stanja i funkcija diskretnog prenosa
24. Dead-beat i Dahlin-ov regulator