

Osnove automatskog upravljanja

-ispitna pitanja-

1. Navesti i opisati osnovne elemente SAU.
2. Razlika između biodinamičkog i automatskog upravljanja.
3. Opšta šema upravljanja procesom.
4. Klasifikacija sistema upravljanja.
5. Analogno i digitalno upravljanje.
6. Opisati ulogu izvršnih organa u sistemima upravljanja
7. Opisati ulogu pojačavača u sistemima upravljanja.
8. Kakva je uloga mernih pretvarača u sistemima upravljanja?
9. Potenciometerski pretvarači pomeraja.
10. Kapacitivni pretvarači pomeraja.
11. Induktivni pretvarači pomeraja.
12. Tahogeneratori.
13. Optoelektronski pretvarač brzine.
14. Pretvarači temperature.
15. Uloga regulatora u regulacionom krugu.
16. Zbog čega se koristi povratna sprega u sistemima upravljanja?
17. Na šta se odnosi pojam «objekat upravljanja»?
18. Na šta se odnosi pojam «algoritam upravljanja»?
19. Na šta se odnosi pojam «sistem upravljanja»?
20. U čemu je razlika a u čemu sličnost otvorenih i zatvorenih sistema upravljanja?
21. Opisati ulogu diskriminatora u sistemima upravljanja.
22. Turbinski pretvarači za merenje protoka.
23. Kakvu ulogu imaju granični prekidači u sistemima upravljanja?
24. Koračni (step) motor kao izvršni organ.
25. Uloga i značaj signalizacije i zaštite u praćenju i nadzoru tehnoloških procesa.
26. Proporcionalno, integralno i diferencijalno delovanje.
27. Dvopozicioni regulator.
28. Tropozicioni regulator.
29. Regulator sa diferencijalnim dejstvom (D-regulator).
30. Regulator sa proporcionalnim dejstvom (P-regulator).
31. Regulator sa integralnim dejstvom (I-regulator).
32. PID regulator.
33. Sekvencijalno upravljanje.
34. Hardverska konfiguracija PLC-a
35. Način rada PLC-a.
36. Načini programiranja PLC-a
37. Upravljanje pomoću logičkih kontrolera
38. Komunikacija sa PLC-om
39. SCAN ciklus PLC-a
40. Okruženje PLC-a
41. Nadzor nad radnim procesom
42. SCADA i njeni elementi