



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI

tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail. office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

**Tratat conducerea automata a echipamentelor
si instalatiilor metalurgice**

Capitolul 1. Structura generala si elementele componente ale sistemelor de reglare

Capitolul 2. Regimurile de functionare, caracteristicile acestora si performantele sistemelor de reglare automata

Capitolul 3. Descrierea matematica a elementelor liniare continue

Capitolul 4. Elemente tip ale sistemelor de reglare automata

Capitolul 5. Stabilitatea sistemelor de reglare automata

Capitolul 6. Calculul performantelor sistemelor de reglare automata

Capitolul 7. Modelul mathematic general al instalatiei tehnologice

Capitolul 8. Identificarea instalatiei tehnologice

Capitolul 9. Performantele sistemelor de reglare

Capitolul 10. Stabilirea algoritmului de reglare

Capitolul 11. Organe de reglare. Caracteristici si alegere

Capitolul 12. Conducerea automata complexa si optimala. Reglarea extremala (optimala directa)

Capitolul 13. Sisteme de reglare cu structura speciala

PARTEA a II-a. Controlul automat al variabilelor tehnologice ale proceselor si al caracteristicilor produselor

Capitolul 14. Structura si performantele sistemelor de masura

Capitolul 15. Principii de alegere a elementelor de masura

Capitolul 16. Traductoare primare (elemente sensibile ES) pentru masurarea temperaturii si presiunii

Capitolul 17. Traductoare pentru masurarea debitului de fluide

Capitolul 18. Traductoare pentru masurarea caracteristicilor gazelor, pulpelor si solutiilor

Capitolul 19. Traductoare pentru masurarea marimilor mecanice

Capitolul 20. Traductoare electrochimice, piezoelectrice, fotovoltaice, si traductoare analogice multiple

Capitolul 21. Elemente generale privind traductoarele complexe cu radiatii si cu ultrasunete

Capitolul 22. Circuite de masurare, modulatori, demodulatori si amplificatori de masurare

Capitolul 23. Prelucrarea statistica a rezultatelor masuratorilor

PARTEA a III-a. Conducerea automata conventionala si complexa a instalatiilor metalurgice

Capitolul 24. Conducerea automata conventionala a instalatiilor termice cu combustibil gazos

Capitolul 25. Conducerea automata conventionala a instalatiilor termice electrice cu rezistoare

Capitolul 26. Conducerea automata conventionala a instalatiilor din metalurgia extractiva

Capitolul 27. Conducerea automata conventionala a instalatiilor de deformare plastica

Capitolul 28. Conducerea automata conventionala a instalatiilor de turnare a materialelor metalice in piese

Capitolul 29. Conducerea automata conventionala a instalatiilor de tratament termic al produselor carbonice

Capitolul 30. Conducerea optima directa a echipamentelor metalurgice

Capitolul 31. Conducerea automata complexa a instalatiilor din metalurgia extractiva

Capitolul 32. Conducerea automata complexa a instalatiilor de tratamente termice

Capitolul 33. Conducerea automata complexa a instalatiilor de elaborare a fontei cenusii in cubilouri

Capitolul 34. Conducerea automata complexa a instalatiilor continue inchise inelare de coacere a produselor carbonice