

# **Obsah**

<i>Předmluva</i> . . . . .	5
<i>Úvod</i> . . . . .	9
<b>A. Nové způsoby řízení pohonů</b>	
1. Směrnice pro stavbu soustav samočinného řízení pohonů . . . . .	11
2. Možnosti uplatnění počítací techniky . . . . .	11
3. Hlediska kybernetiky a metody řízení pohonů . . . . .	13
4. Počítač jako řídící člen . . . . .	15
5. Spolehlivost elektronických počítačů . . . . .	16
<b>B. Počítače</b>	
6. Vývoj počítačů a jejich třídění . . . . .	19
7. Analogové počítače a jejich prvky . . . . .	22
8. Univerzální číslicové počítače . . . . .	26
9. Řešení úloh na univerzálním číslicovém počítači . . . . .	30
10. Číslicový diferenciální analyzátor a jeho použití pro řízení . . . . .	31
11. Použití počítačů pro řízení a porovnání jejich možností . . . . .	35
<b>C. Zobrazení čísel v číslicových počítačích</b>	
12. Dvojková číselná soustava a pravidla aritmetických úkonů s čísly ve dvojkovém kódu . . . . .	44
13. Zobrazení zlomků ve dvojkové číselné soustavě . . . . .	49
14. Jiné číselné soustavy (kódy) použité v číslicových počítačích . . . . .	50
15. Pojem pohyblivá a pevná řadová čárka . . . . .	51
16. Řadová mřížka čísel . . . . .	53
17. Zobrazení záporných čísel . . . . .	55
18. Programování . . . . .	56

<b>D. Prvky elektronických číslicových počítačů</b>	
19. Základní logické obvody . . . . .	57
20. Druhy zapojení logických prvků I, NEBO, NE . . . . .	59
21. Statický klopný obvod . . . . .	70
22. Tvarovače a posouvače impulsů v čase . . . . .	76
23. Paměti . . . . .	81
24. Logické obvody . . . . .	84
25. Čítače . . . . .	88
26. Operační jednotky . . . . .	94
<b>E. Vstupy a výstupy číslicových počítačů</b>	
27. Základy analogově-číslicových převodníků . . . . .	97
28. Snímače první skupiny (analog-číslice) . . . . .	99
29. Snímače druhé skupiny (analog-analog-číslice) . . . . .	111
30. Snímače třetí skupiny (číslice-analog-číslice) . . . . .	111
<b>F. Použití metod číslicové počítací techniky a univerzálních číslicových počítačů při stavbě servomechanismů a regulátorů</b>	. . . . . 114
Dodatek 1. . . . .	122
Dodatek 2. . . . .	126
Dodatek 3. . . . .	127
Dodatek 4. . . . .	128
Krátké charakteristiky některých sovětských a zahraničních číslicových počítačů . . . . .	129
Literatura . . . . .	132