

Použité značky . . . . .	11
<b>A. ZÁSADY ANALOGOVĚ ČÍSLICOVÉHO A ČÍSLICOVĚ ANALOGOVÉHO PŘEVODU</b>	<b>17</b>
<b>I. Základy číslicové techniky . . . . .</b>	<b>17</b>
1. Pravidla pro počítání s dvojkovými čísly . . . . .	17
2. Dvojkové kódy . . . . .	25
3. Skladba logických obvodů . . . . .	29
4. Klopné obvody . . . . .	38
5. Čítače a registry . . . . .	41
6. Operace s vícemístnými čísly . . . . .	51
7. Hybridní obvody . . . . .	56
<b>II. Převodníky založené na číslicovém měření času . . . . .</b>	<b>58</b>
8. Elektronické stopky . . . . .	58
9. Převod analogového napětí na časový interval . . . . .	63
10. Číslicově analogový převodník založený na převodu čísla na časový interval . . . . .	69
<b>III. Číslicové potenciometry . . . . .</b>	<b>69</b>
11. Číslicové potenciometry řízené v přirozeném dvojkovém kódu . . . . .	71
12. Sériově paralelní děliče napětí . . . . .	74
13. Číslicové potenciometry řízené desítkovými čísly . . . . .	77
14. Vyjádření polarity u číslicových potenciometrů . . . . .	81
<b>IV. Analogově číslicové převodníky kompenzačního a porovnávacího typu . . . . .</b>	<b>83</b>
15. Kompenzační analogově číslicové převodníky řízené čítačem . . . . .	85
16. Rychlé kompenzační analogově číslicové převodníky pracující s přírůstkami odstupňované velikosti . . . . .	88
17. Automatické kompenzátory řízené voličovými mechanismy . . . . .	94
18. Cirkulační analogově číslicový převodník . . . . .	100
19. Analogově číslicové převodníky s větším počtem komparátorů . . . . .	102
<b>V. Integrované číslicové voltmetry . . . . .</b>	<b>109</b>
20. Princip a filtrační účinek integrační metody analogově číslicového převodu . . . . .	109
21. Číslicový voltmetr založený na převodu napětí na kmitočet . . . . .	112
22. Číslicový voltmetr založený na metodě růstu a poklesu (s dvoutaktní integrací) . . . . .	115
23. Kombinované integrační analogově číslicové převodníky . . . . .	117

<b>VI. Polohové převodníky</b> . . . . .	120
24. Měření polohy čítáním impulsů . . . . .	121
25. Měření polohy snímaním kódových obrazců . . . . .	124
26. Číslicové servomechanismy . . . . .	127
<b>VII. Dynamické vlastnosti převodníků</b> . . . . .	129
27. Dynamické chyby analogové číslicového převodu . . . . .	130
28. Požadavky na převodovou rychlost . . . . .	134
<b>B. PRVKY A OBVODY PŘEVODNÍKŮ</b> . . . . .	137
<b>VIII. Spínače a přepínače analogových napětí</b> . . . . .	137
29. Spínací vlastnosti tranzistorů řízených polem . . . . .	139
30. Spínací vlastnosti bipolárních tranzistorů . . . . .	146
31. Základní typy elektronických analogových spínačů . . . . .	148
32. Úplné analogové spínače s řídicími obvody . . . . .	153
<b>IX. Počítací zesilovače</b> . . . . .	161
33. Vlastnosti počítacích zesilovačů . . . . .	161
34. Přímo vázané rozdílové počítací zesilovače . . . . .	172
35. Modulační počítací zesilovače . . . . .	177
36. Automaticky nulované počítací zesilovače . . . . .	179
<b>X. Zesilovače velmi malých rozdílových napětí</b> . . . . .	182
37. Generátory rozdílových napětí . . . . .	183
38. Využití počítacích zesilovačů k přesnému zesílení plujících napětí . . . . .	185
39. Modulační a automaticky nulované rozdílové počítací zesilovače . . . . .	188
40. Izolační zesilovače rozdílových napětí . . . . .	189
<b>XI. Vzorkovací a integrační obvody</b> . . . . .	193
41. Teorie vzorkovacích obvodů . . . . .	194
42. Příklady zapojení spínacích zesilovačů . . . . .	198
43. Jednoduché vzorkovací obvody . . . . .	201
44. Kombinované vzorkovací obvody . . . . .	203
45. Vytváření lineární proměnného a trojúhelníkového napětí . . . . .	206
46. Zdroje lineární proměnného napětí založené na využití kladné zpětné vazby . . . . .	210
<b>XII. Komparátory</b> . . . . .	215
47. Teorie a varianty zapojení Schmittova obvodu . . . . .	216
48. Vícestupňové komparátory řešené jako rozdílové zesilovače . . . . .	223
49. Automaticky nulované a modulační komparátory . . . . .	229
<b>XIII. Výkonové zesilovače</b> . . . . .	232
50. Nastavení pracovního bodu střídavě vázaných stupňů . . . . .	232
51. Podmínky pro tepelnou stabilitu . . . . .	235
52. Výkonové stupně s transformátorovým výstupem . . . . .	237
53. Příklady výkonových zesilovačů . . . . .	243
<b>XIV. Přístrojové servomechanismy</b> . . . . .	248
54. Teorie servomechanismů . . . . .	248
55. Elektromechanické části přístrojových servomechanismů . . . . .	254
56. Hlavní varianty zapojení přístrojových servomechanismů . . . . .	261

<b>XV. Obvody číslicového charakteru</b> . . . . .	266
57. Logické obvody . . . . .	267
58. Multivibrátory . . . . .	278
59. Integrované klopné obvody . . . . .	285
60. Generátory hodinového kmitočtu a indikační prostředky . . . . .	288
<b>C. PŘÍKLADY PODROBNÉHO ZAPOJENÍ A APLIKACÍ PŘEVODNÍKŮ</b> . . . . .	291
<b>XVI. Číslicové měřicí přístroje</b> . . . . .	291
61. Číslicové voltmetry kompenzačního typu . . . . .	296
62. Obvody integračních číslicových voltmetrů . . . . .	305
63. Prostředky k zobrazení čísel . . . . .	309
64. Usměrňovače střídavých napětí . . . . .	313
65. Číslicové měření impedancí . . . . .	319
<b>XVII. Prostředky centralizovaného sběru dat</b> . . . . .	323
66. Struktura a funkce měřicích ústředí . . . . .	323
67. Analogové adaptační obvody . . . . .	326
68. Čidla a adaptační obvody s dvojhodnotovým výstupním signálem . . . . .	333
69. Sběrné systémy . . . . .	340
70. Rychlé analogové číslicové převodníky . . . . .	349
71. Prostředky k záznamu čísel . . . . .	352
72. Řídicí obvody ústředí . . . . .	356
<b>XVIII. Prostředky číslicového řízení</b> . . . . .	356
73. Řídicí číslicové počítače . . . . .	357
74. Spojovací obvody hybridního počítače . . . . .	360
75. Přírůstkové řízení rychlosti a polohy . . . . .	361
<i>Literatura</i> . . . . .	366
<i>Rejstřík</i> . . . . .	373