

<b>Předmluva</b> . . . . .	11
<b>Úvod</b> . . . . .	13
1. Názvy . . . . .	13
2. Základní elektrické vlastnosti článků . . . . .	14
<b>A. Teoretické základy elektrotechnických článků</b> . . . . .	17
3. Značky a zkratky . . . . .	17
4. Přeměna energie chemické v elektrickou . . . . .	18
5. Elektromotorické napětí . . . . .	20
6. Napětí článků v činnosti; polarizace . . . . .	23
7. Proud a převod . . . . .	25
8. Energie a účinnost . . . . .	27
9. Druhy elektrochemického článku . . . . .	32
Literatura . . . . .	40
<b>B. Galvanické články</b> . . . . .	41
10. Typické vlastnosti . . . . .	41
11. Zvláštní vlastnosti galvanického článku . . . . .	42
12. Měření . . . . .	46
13. Normální článěk . . . . .	49
14. Části a druhy . . . . .	49
15. Mokrý články . . . . .	51
16. Nálevné články . . . . .	54
17. Tvary suchých článků . . . . .	56
18. Suché články . . . . .	57
19. Suché články Leclanchéovy . . . . .	61
20. Ostatní suché články . . . . .	63
21. Korunkové a knoflíkové suché články . . . . .	67
22. Destičkové články . . . . .	72
23. Mrazuvzdornost článků . . . . .	73
24. Použití článků . . . . .	74
25. Hlavní směry vývoje článků . . . . .	79
Literatura . . . . .	81
<b>C. Akumulátory</b> . . . . .	82
26. Úvod . . . . .	82

Olověné akumulátory . . . . .	85
27. Vlastnosti . . . . .	85
28. Teoretická kapacita . . . . .	90
29. Samovolné vybíjení . . . . .	93
30. Účinnost . . . . .	95
31. Elektrolyt . . . . .	96
32. Konstrukce . . . . .	97
33. Nabíjení a vybíjení . . . . .	101
34. Druhy olověných akumulátorů . . . . .	106
35. Provozní podmínky baterie . . . . .	116
36. Akumulátorovna . . . . .	118
37. Montáž staničních baterií . . . . .	120
38. Vady akumulátorů . . . . .	121
39. Hygiena a bezpečnost práce při olověných akumulátorech . . . . .	123
Alkalické akumulátory . . . . .	123
40. Princip . . . . .	123
41. Vlastnosti . . . . .	124
42. Konstrukce . . . . .	129
43. Provoz . . . . .	131
44. Akumulátorovna . . . . .	133
45. Poruchy . . . . .	134
46. Srovnání akumulátorů niklokadmiových a nikloocelových . . . . .	136
47. Srovnání olověných akumulátorů s alkalickými . . . . .	137
48. Akumulátory se spékacími elektrodami . . . . .	140
49. Neprodyšné akumulátory . . . . .	141
Stříbrozinkové akumulátory . . . . .	143
50. Princip . . . . .	143
51. Vlastnosti . . . . .	144
52. Konstrukce . . . . .	145
53. Použití . . . . .	146
Akumulátorová zařízení . . . . .	148
54. Nabíjecí zařízení . . . . .	148
55. Měření a zkoušky . . . . .	153
56. Použití akumulátorů . . . . .	156
57. Navrhování akumulátorových baterií . . . . .	165
58. Výroba akumulátorů . . . . .	167
Literatura . . . . .	172
<b>D. Palivové články . . . . .</b>	<b>174</b>
59. Úvod . . . . .	174
60. Elektrochemické principy palivového článku . . . . .	175
61. Základní vlastnosti palivových článků . . . . .	177
62. Palivové baterie . . . . .	180
63. Typy palivových článků . . . . .	183
64. Články s plyným palivem i oksličovadlem . . . . .	185
65. Články na kapalné palivo . . . . .	191
66. Články se sodíkovým amalgámem . . . . .	194
67. Další typy palivových článků . . . . .	194
68. Právěpodobný vývoj a aplikace palivových článků . . . . .	195
Literatura . . . . .	196



<b>E. Zdroje přeměňující záření přímo na elektřinu . . . . .</b>	<b>198</b>
69. Seznam značek . . . . .	198
70. Úvod . . . . .	199
71. Termoelektrické články . . . . .	200
72. Termoemisioní články . . . . .	205
73. Termoferoelektrické a termoferomagnetické články . . . . .	209
74. Magneto hydrodynamické generátory . . . . .	212
75. Fotoelektrické články . . . . .	215
76. Termofotoelektrické články . . . . .	219
77. Nukleární články . . . . .	219
78. Termonukleární články a generátory . . . . .	221
79. Závěr . . . . .	223
Literatura . . . . .	223