

O B S A H

| | Strana | | Strana |
|--|--------|---|--------|
| Úvod | 5 | 30. Energie elektrického pole | 59 |
| Obsah | 7 | 31. Hladina a potenciál | 60 |
| 1. Odborné názvy v elektrotech- | 9 | 32. Dipól a elektrický moment | 61 |
| nice | | 33. Hmota v elektrickém poli | 62 |
| 2. Elektrické a magnetické jed- | 9 | 34. Magnetismus (přehledný vý- | 65 |
| notky | | klad) | |
| 3. Různé důležité konstanty | 10 | 35. Magnetické pole a elektrický | 67 |
| 4. Matematické vzorce v tech- | 10 | proud | |
| nické knize | | 36. Intensita magnetického pole | 72 |
| 5. Co je to elektřina | 11 | 37. Souvislost elektrického a mag- | 74 |
| 6. Co je to elektrický náboj | 13 | netického pole | |
| 7. Elementární náboje | 15 | 38. Síly v magnetickém poli | 77 |
| 8. Silové čáry elektrického pole | 15 | 39. Lenzovo pravidlo a vířivé | 80 |
| 9. Potenciál čili napětí elektřiny | 16 | proudy | |
| 10. Co je to kondensátor | 17 | 40. Rychlost světla | 81 |
| 11. Nabíjení indukci (buzením) | 18 | 41. Magnetický moment | 81 |
| 12. Elektrický proud | 19 | 42. Vliv hmoty v magnetickém | 84 |
| 13. Zdroj proudu čili generátor | 27 | poli | |
| 14. Elektrické jednotky | 29 | 43. Elektrodynamické účinky | 87 |
| 15. Měření proudu a napětí | 32 | proudu | |
| 16. Proudový náraz | 35 | 44. Elektromagnetické indukce | 89 |
| 17. Odpor, ohmy | 35 | 45. Střídavý a stejnosměrný | 91 |
| 18. Ohmův zákon | 38 | proud | |
| 19. Úbytek napětí | 41 | 46. Indukčnost | 93 |
| 20. Spojování (řazení) odporů | 44 | 47. Indukčnost (výpočet) | 94 |
| 21. Spojování zdrojů proudu | 46 | 48. Indukční odpor | 94 |
| 22. Rozvětvení proudu | 46 | 49. Kapacitní odpor | 95 |
| 23. Hustota elektrického pole | 47 | 50. Odpory u střídavého proudu | 97 |
| 24. Kondensátory a kapacita | 49 | 51. Maximální a efektivní hod- | 98 |
| 25. Kapacita kondensátorů, vý- | 50 | noty | |
| počet | | 52. Výkon střídavého proudu | 98 |
| 26. Elektrostatika | 53 | 53. Výroba elektrického proudu | 102 |
| 27. Zemské elektrické pole | 53 | 54. Vznik elektřiny stykem hmot | 102 |
| 28. Síly v elektrickém poli | 53 | 55. Vznik elektřiny v přírodě | 102 |
| 29. Výkon a práce elektrického | 55 | 56. Thermočlánky | 103 |
| proudu | | 57. Galvanický článek; akumu- | 104 |
| | | látor | |

| Strana | Strana | | |
|---|--------|---|-----|
| 58. Výroba elektřiny indukci | 112 | B) Motor seriový | 162 |
| 59. Výroba střídavého proudu | 113 | C) Motor compoundní | 163 |
| 60. Výroba stejnosměrného proudu | 117 | 85. Motory na proud trojfázový | 164 |
| 61. Výroba trojfázového proudu | 119 | A) Asynchronní, nakrátko | 167 |
| 62. Výroba střídavého proudu elektrickými kmity | 122 | B) Asynchronní, kroužkový | 171 |
| 63. Rozvod elektrické energie | 123 | C) Regulace otáček | 174 |
| 64. Supravenení | 124 | D) Trojfázový kolektorový | 176 |
| 65. Skinefekt | 125 | E) Brzdění motorů | 176 |
| 66. Vedení elektřiny kapalinami | 126 | 86. Jednofázový motor střídavý | 177 |
| 67. Elektrolýsa | 127 | 87. Jednofázový motor indukční | 177 |
| 68. Faradayův ekvivalentní zákon | 129 | 88. Jednofázový motor repulsní | 179 |
| 69. Rozvod stejnosměrného proudu | 131 | 89. Synchronní motory | 179 |
| 70. Rozvod trojfázového proudu | 132 | 90. Universální elektromotor | 180 |
| 71. Spínače - přepínače | 135 | 91. Přetížení elektromotoru | 181 |
| 72. Pojistky - zkrat | 140 | 92. Konstruktivní provedení | 182 |
| 73. Zemní svod, ochranné zařízení | 142 | 93. Poruchy elektromotorů | 184 |
| 74. Úpravy elektrického proudu | 144 | 94. Elektroměr a vířivé proudy | 185 |
| 75. Transformace střídavého proudu | 145 | 95. Přeměna elektřiny v teplo | 187 |
| 76. Usměrnění střídavého proudu | 149 | 96. Přeměna elektřiny ve světlo | 193 |
| 77. Motorgenerátor | 151 | 97. Oblouková lampa | 193 |
| 78. Jednokotvový konvertor | 152 | 98. Žárovky | 193 |
| 79. Měnič kmitočtu | 152 | 99. Radioaktivní záření | 198 |
| 80. Měniče účinníku | 153 | 100. Kathodové záření | 198 |
| 81. Využití elektřiny | 153 | 101. Röntgenovy paprsky | 199 |
| 82. Elektromotory | 153 | 102. Elektřina v lékařství | 199 |
| 83. Výklad činnosti elektromotoru | 154 | 103. Telegrafie (přehled) | 200 |
| 84. Stejnosměrné motory | 157 | 104. Telefonie (přehled) | 205 |
| A) Motor derivační | 157 | 105. Radiotechnika | 208 |
| | | 106. Zvukový film | 223 |
| | | 107. Televise | 226 |
| | | 108. Elektrárny a tarify | 231 |
| | | 109. Závěr | 233 |
| | | Abecední rejstřík hesel | 235 |