

S P I S R Z E C Z Y

	Strona
Spis tablic	V
Słowo wstępne	1
Przedmowa	3
<u>§ 1. Równania zasadnicze elektrostatyki</u>	<u>7</u>
<u>§ 2. Zadania z elektrostatyki</u>	
Zadanie 1. Prawo Coulomba	17
" 2. Składanie siły pola elektrycznego i siły ciężkości	19
" 3. Potencjał i natężenie pola dookoła ładunku punktowego	21
" 4. Kondensator płaski	23
" 5. Równoległe połączenie kondensatorów	25
" 6. Szeregowe połączenie kondensatorów	27
" 7. Kondensator płaski uwarstwiony	30
<u>§ 3. Równania zasadnicze prądu stałego</u>	<u>34</u>
<u>§ 4. Zadania z prądu stałego</u>	
Zadanie 8. Prawo Ohma	46
" 9. Oporność właściwa	47
" 10. Oporność izolacji	48
" 11. Współczynnik cieplny oporności	49
" 12. Współczynnik cieplny oporności	51
" 13. Przedłużenie skali przyrządów pomiarowych - I prawo Kirchhoffa	52
" 14. Szeregowe i równoległe łączenie źródeł prądu	54
" 15. Praca i moc prądu	57
" 16. Strata mocy. Sprawność. Bilans mocy	58
" 17. Oporność zastępcza gałęzi równoległych. Bilans mocy	60
" 18. Minimum prądu w odbiorniku o regulowanej oporności	63
" 19. Ciepło Joule'a	66
" 20. Ciepło Joule'a z uwzględnieniem sprawności termicznej	67
" 21. Obliczenie kolby lutowniczej	68

	Strona
Zadanie 22. Pierwsze prawo Faradaya	69
" 23. Drugie prawo Faradaya	70
" 24. Mostek Wheatstone'a zrównoważony i niezrównoważony. Termometr oporowy .	72
<u>§ 5. Równania zasadnicze pola magnetycznego i indukcji elektromagnetycznej</u>	77
<u>§ 6. Zadania z pola magnetycznego i indukcji elektro- magnetycznej</u>	
Zadanie 25. Prawo Biota-Savarta-Laplace'a dla przewodu kołowego i prostoliniowego...	93
" 26. Pole magnetyczne wewnątrz cewki cylindry- cznej z prądem	97
" 27. Działanie pola magnetycznego na przewód z prądem - galwanometr z ruchomą cewką..	100
" 28. Działanie pola magnetycznego na przewód z prądem - woltomierz z ruchomą cewką ..	101
" 29. Wzajemne oddziaływanie dwóch prądów	103
" 30. Obliczenie obwodu magnetycznego pierścienia żelaznego	104
" 31. Obliczenie obwodu magnetycznego pierś- cienia żelaznego ze szczeliną powietrz- ną	107
" 32. Obliczenie obwodu magnetycznego prądni- cy czterobiegunowej	110
" 33. Siła udźwigu elektromagnesu	113
" 34. Indukcyjność cewki nawiniętej na pierś- cień toroidalny	116
" 35. Indukcyjność cewki nawiniętej na pierś- cień toroidalny ze szczeliną powietrzną.	119
" 36. Indukcyjność cewki cylindrycznej	122
<u>§ 7. Równania zasadnicze prądu zmiennego sinusoidalnego..</u>	126
<u>§ 8. Zadania z prądu zmiennego sinusoidalnego</u>	
Zadanie 37. Wytwarzanie prądu zmiennego w ramce	149
" 38. Wartość skuteczna i średnia prądu zmiennego i prądu wyprostowanego	151
" 39. Nakładanie prądu sinusoidalnego na prąd stały	154
" 40. Dławienie napięcia opornością czynną ...	157
" 41. Dławienie napięcia opornością bierną ...	159

Zadanie 42.	Przebieg mocy chwilowej w obwodzie R i obwodzie L	161
"	43. Przebieg mocy chwilowej w obwodzie R,L	164
"	44. Połączenie szeregowo R,L,C	167
"	45. Rezonans napięć	169
"	46. Połączenie szeregowo oporności pozornych i rezonans napięć	171
"	47. Pomiar mocy trzema woltomierzami	175
"	48. Połączenie równoległe R,L,C	177
"	49. Pomiar mocy trzema amperomierzami	180
"	50. Rezonans prądów	182
"	51. Zmniejszanie indukcyjności przez bocznikowanie jej opornością czynną	185
"	52. Powiększanie pojemności przez bocznikowanie jej opornością czynną	186
"	53. Poprawienie współczynnika mocy w instalacji. Pierwsze prawo Kirchhoffa	187
"	54. Drugie prawo Kirchhoffa	190

§ 9.	Ważniejsze zastosowania prądu zmiennego sinusoidalnego. Równania zasadnicze	195
------	---	-----

§ 10. Ważniejsze zastosowania prądu zmiennego sinusoidalnego. Zadania

Zadanie 55.	Dławik bez rozproszenia	223
"	56. Dławik z rozproszeniem	225
"	57. Transformator powietrzny o obwodzie wtórnym zwartym	228
"	58. Transformator powietrzny obciążony po stronie wtórnej	230
"	59. Obliczanie prądów w transformatorze powietrznym	235
"	60. Przekładnia transformatora i indukcja w żelazie	239
"	61. Sumowanie geometryczne prądu wzbudzenia z prądem wtórnym transformatora	240
"	62. Pomiar stanu jałowego i stanu zwarcia transformatora	242
"	63. Kabel o małej stratności	243
"	64. Kabel o większej stratności	245
"	65. Odbiornik trójfazowy połączony w gwiazdę i trójkąt	248

Zadanie 66.	Odbiornik trójfazowy z przerwą w 1 fazie	251
" 67.	Metoda 2 watomierzy dla odbiornika indukcyjnego	254
" 68.	Metoda 2 watomierzy przy regulowanym kącie przesunięcia fazowego	256
" 69.	Metoda 2 watomierzy przy regulowanej indukcyjności odbiornika	258
" 70.	Sumowanie geometryczne prądów 2 odbiorników symetrycznych trójfazowych	260
" 71.	Sumowanie geometryczne prądów silnika trójfazowego i dławika jednofazowego	263
" 72.	Spadek napięcia w linii prądu stałego ...	268
" 73.	Strata mocy w linii jednofazowej	269
" 74.	Spadek napięcia w linii jednofazowej	272
" 75.	" " " trójfazowej	273
" 76.	Indukcyjność linii dwuprzewodowej. /Przesunięcie fazowe prądu na początku i na końcu linii	275

§ 11. Zadania do rozwiązania

Elektrostatyka	280
Prąd stały	285
Pole magnetyczne	294
Prąd zmienny sinusoidalny	298
Literatura	324
Tablica : Krzywe magnesowania./Zależność indukcji magnetycznej od natężenia pola magnetycznego /	325

S P I S T A B L I C

Strona

Tablica przenikalności względnych ϵ_r różnych dielektryków	15
Tablica wytrzymałości na przebicie różnych dielektryków	16
Tablica oporności i przewodności właściwej oraz współczynników cieplnych oporności dla metali i stopów opornikowych	44
Tablica oporności właściwej izolatorów	44
Tablica równoważników chemicznych i elektrochemicznych	45
Tablica przenikalności magnetycznych względnych	78
Tablica stratności blach	198
Tablica współczynnika stratności $\operatorname{tg} \delta$	209
Tablica dozwolonego spadku napięcia dla instalacji światła i siły	219
Tablica dopuszczalnego obciążenia przewodów miedzianych z izolacją gumową	221
Krzywe nęgnacowania /Zależność indukcji magnetycznej od natężenia pola magnetycznego/	325