



## S p i s t r e ś c i

Przedmowa . . . . .	3
0. POJĘCIA OGÓLNE . . . . .	7
01. Zapis elektryczny . . . . .	7
02. Rytm pracy . . . . .	10
03. Zespoły zasadnicze . . . . .	11
1. RACHUNEK ZDAŃ I ALGEBRA BODE'A . . . . .	14
11. Dwuwartościowy rachunek zdań . . . . .	14
111. Pojęcie zdania . . . . .	14
112. Pojęcie funktora . . . . .	14
113. Funktory jednoargumentowe . . . . .	15
114. Funktory dwuargumentowe . . . . .	18
115. Funktory wieloargumentowe . . . . .	24
116. Zależności między funktorami . . . . .	26
117. Przekształcanie wyrażeń sensownych . . . . .	28
118. Zestawianie układów realizujących zadane funktory . . . . .	41
12. Algebra Bode'a . . . . .	53
120. Wstęp . . . . .	53
121. Aksjomaty algebry Bode'a . . . . .	54
122. Zastosowania . . . . .	56
2. UZUPEŁNIAJĄCE WIADOMOŚCI Z ARYTMETYKI . . . . .	58
21. System zapisywania pozycyjnego . . . . .	58
22. Zmiana podstawy . . . . .	59
23. Specjalne metody wykonywania działań . . . . .	63
24. Podstawa optymalna . . . . .	66
25. Liczenie ze stałym i z przesuwanyym prze- cinkiem . . . . .	68
3. UKŁADY PODSTAWOWE . . . . .	70
30. Wstęp . . . . .	70
31. Przerzutniki . . . . .	70
32. Pierścienie liczące . . . . .	77
33. Spójniki . . . . .	82

330.	Wstęp . . . . .	82
331.	Spójniki lampowe . . . . .	82
332.	Spójniki prostownikowe . . . . .	86
34.	Sumatory binarne . . . . .	94
35.	Przełączniki prostownikowe . . . . .	99
4.	ELEMENTY I UKŁADY PAMIĘCIOWE . . . . .	105
40.	Wstęp . . . . .	105
401.	Pojęcia ogólne . . . . .	105
402.	Klasyfikacja rejestrów . . . . .	108
41.	Rejestry jednokrotne . . . . .	108
42.	Tory opóźniające i rejestry falowe . . . . .	111
420.	Zasady ogólne . . . . .	111
421.	Elektromagnetyczne tory opóźniające . . . . .	111
422.	Rejestry ultradźwiękowe . . . . .	112
43.	Rejestry kinetyczne . . . . .	117
44.	Rejestry statyczne . . . . .	120
440.	Zasady ogólne . . . . .	120
441.	Rejestry przekaźnikowe . . . . .	127
442.	Rejestry przerzutnikowe . . . . .	127
443.	Rejestry magnetostatyczne . . . . .	127
444.	Rejestry ferroelektryczne . . . . .	133
445.	Rejestry elektrostatyczne . . . . .	136
5.	PROGRAMOWANIE . . . . .	140
51.	Pojęcia podstawowe . . . . .	140
52.	Rozkazy warunkowe . . . . .	144
53.	Obliczanie adresów . . . . .	153
54.	Komplety rozkazów . . . . .	158
55.	Dalsze przykłady programów . . . . .	160
551.	Mnożenie macieży . . . . .	160
552.	Wyróżnik rozkazu warunkowego przy użyciu metod kolejnych przybliżeń . . . . .	165
553.	Obliczanie odwrotności . . . . .	166
554.	Wyciąganie pierwiastka kwadratowego . . . . .	169
555.	Obliczanie logarytmów naturalnych . . . . .	171
56.	Program wstępny . . . . .	175
57.	Rozkazy wieloadresowe . . . . .	178
58.	Mikroprogramowanie . . . . .	180

6. OPIS MODELU MASZINY ELEKTRONOWEJ . . . . .	181
60. Wstęp . . . . .	181
61. Opis ogólny maszyny typu 701 . . . . .	181
62. Zestawienie rozkazów maszyny typu 701 . . . . .	185
63. Wejście i wyjście . . . . .	189
64. Arytmometr . . . . .	190
65. Pamięć . . . . .	192
Literatura . . . . .	195