

OBSAH

1 ZPRACOVÁNÍ INFORMACE	5
1.1 Informace a signál	5
1.2 Číslíkové signály	5
1.3 Číslíkové zpracování analogových signálů	6
1.4 Zobrazení informací	7
1.5 Číselné soustavy a kódy	8
1.6 Dvuhodnotové zobrazení čísel a znaků	12
2 LOGICKÉ FUNKCE A OBVODY	15
2.1 Základní pojmy, význam logických obvodů	15
2.2 Booleova algebra	16
2.3 Základní logické funkce a logické členy	17
2.4 Pravidla Booleovy algebry	23
2.5 Minimalizace logických funkcí	26
2.6 Realizace logických obvodů	32
3 KOMBINAČNÍ LOGICKÉ OBVODY	36
3.1 Binární sčítačka	39
3.2 Generátor parity	42
3.3 Kodéry	43
3.4 Dekodéry	45
3.5 Multiplexery	50
3.6 Demultiplexery	52
3.7 Binární komparátor	52
4 SEKVENČNÍ LOGICKÉ OBVODY	55
4.1 Princip, klopné obvody RS	55
4.2 Klopný obvod typu D	63
4.3 Klopný obvod typu JK	63
4.4 Klopný obvod typu T	66
4.5 Klopný obvod JK dvoufázový	66
4.6 Paměťové registry	67
4.7 Čítače impulzů	71

5	MIKROPOČÍTAČOVÁ TECHNIKA.....	76
5.1	Struktura mikropočítače	76
5.2	Procesor	78
5.3	Operační paměť	83
5.4	Druhy a vlastnosti pamětí	86
5.5	Realizace pamětí RAM	87
5.6	Realizace pamětí ROM	91
	ODPOVĚDI NA KONTROLNÍ OTÁZKY	95
	LITERATURA	99
	2 LOGICKÉ FUNKCE A OBVODY	101
2.1	Základní pojmy význam logických obvodů	101
2.2	Booleovy algebra	102
2.3	Základní logické funkce a logické členy	103
2.4	Pravidla Booleovy algebry	104
2.5	Minimalizace logických funkcí	105
2.6	Realizace logických obvodů	106
	3 KOMBINAČNÍ LOGICKÉ OBVODY	108
3.1	Binární sílačka	108
3.2	Generátor parity	112
3.3	Kodéry	113
3.4	Dekodéry	114
3.5	Multiplexery	115
3.6	Demultiplexery	116
3.7	Binární komparátor	117
	4 SEKVENČNÍ LOGICKÉ OBVODY	118
4.1	Finální klopné obvody RS	118
4.2	Klopný obvod typu D	120
4.3	Klopný obvod typu JK	121
4.4	Klopný obvod typu T	122
4.5	Klopný obvod JK dvojitý	123
4.6	Paměťové registry	124
4.7	Čítače impulsů	125