

PREDHOVOR	3
1. ÚVOD	5
2. ZÁKLADNÉ ELEKTRICKÉ PRVKY ANALÓGOVEJ RIADIACEJ TECHNIKY	7
2.1 Prenosový charakter niektorých RLC zapojení	7
2.1.1 Prenosová admitancia простého sériového obvodu s prvkami RLC	7
2.1.2 Prenosová admitancia sérioparalelného spojenia vetiev s prvkami RLC	8
2.2 Elektrické zosilňovače	9
2.3 Operačný zosilňovač so spätnou väzbou	12
2.4 Popis konkrétneho operačného zosilňovača	17
3. FUNKCIA DVOJHODNOTOVÝCH VELIČÍN - ALGEBRA LOGIKY	24
3.1 Základné rozdelenie funkcií dvojhodnotových veličín	24
3.2 Základné kombinačné logické funkcie	25
3.3 Booleova algebra	28
3.4 Vyjadrenie zložitejších Booleových funkcií pomocou kontaktnej siete, resp. blokovej schémy	32
3.5 Vyjadrenie Booleových funkcií reléovými obvodmi	33
3.6 Základné sekvenčné funkcie	36
3.7 Zobrazenie logických funkcií pomocou Karnaughových máp	37
3.8 Pravidlá pre "vyčísľovanie" Karnaughových máp	39
3.9 Minimalizácia algebraického výrazu hľadanej logickej funkcie pomocou Karnaughovej mapy	44
4. SYNTÉZA LOGICKÝCH OBVODOV	47
4.1 Kódované vyjadrenie čísla binárnymi prvkami	47
4.2 Syntéza kombinačného logického obvodu	49
4.3 Syntéza sekvenčného logického obvodu s kontaktnými prvkami	51
5. BEZKONTAKTNÉ LOGICKÉ PRVKY	56
5.1 Elektronkové logické prvky	57
5.2 Logické prvky diódové	57
5.3 Tranzistorové logické prvky	58
5.3.1 Odporotranzistorové logické prvky RTL	59
5.3.2 Principiálne usporiadanie diódotranzistorových logických prvkov DTL	69
5.3.3 Tranzistor-tranzistorové logické prvky TTL	69
5.3.4 Tranzistorové logické systémy s vyššou integráciou	71

6.	ČLENY PRE VYTVÁRANIE ČASOVÝCH ONESKORENÍ	73
6.1	Bistabilný multivibrátor	73
6.2	Monostabilný multivibrátor	74
6.3	Astabilný multivibrátor	75
6.4	Časový logický člen	76
7.	POUŽITIE LOGICKÝCH OBVODOV PRE ČÍSLICOVÉ RIADENIE	80
7.1	Klopné obvody	81
7.1.1	Klopný obvod R-S	82
7.1.2	Klopný obvod R-S riadený hodinovými impulzami	83
7.1.3	Klopný obvod D	84
7.1.4	Klopný obvod J-K	86
7.2	Posuvné registre	89
7.3	Kruhové registre	91
7.4	Čítače	96
7.5	Prevodníky kódov dekodery	101
7.6	Komparátory	102
8.	ZÁKLADNÉ JEDNOTKY RIADIACICH OBVODOV TYRISTOROVÝCH MENIČOV	105
8.1	Prevodník typu napätie-frekvencia a napätie-čas U-f, U-T	107
8.2	Rôzne spôsoby použitia prevodníka U-f, U-T	107
8.3	Obvody fázového riadenia	108
8.4	Generátor trojuholníkového napätia	110
8.5	Generátor pílového napätia s tranzistorom MOS-FET	112
	LITERATÚRA	115