

1	MODULOVANÉ SIGNÁLY . . . . .	3
1.1	Impulsové modulace . . . . .	3
1.1.1	Výškové impulsové modulace . . . . .	3
1.1.2	Úhlové impulsové modulace . . . . .	11
1.2	Signály mnohokanálových soustav . . . . .	19
1.2.1	Soustavy s kmitočtovým dělením . . . . .	21
1.2.2	Soustavy s časovým dělením . . . . .	23
1.2.3	Soustavy s úhlovým dělením . . . . .	25
2	TEORIE INFORMACE . . . . .	27
2.1	Diskrétní zdroje a kanály . . . . .	27
2.1.1	Entropie . . . . .	27
2.1.2	Množství informace . . . . .	33
2.1.3	Zdroje zpráv . . . . .	34
2.1.4	Diskrétní kanály . . . . .	43
2.2	Spojité kanály . . . . .	55
2.2.1	Entropie . . . . .	55
2.2.2	Propustnost kanálu . . . . .	59
3	KÓDY . . . . .	62
3.1	Základní pojmy . . . . .	62
3.2	Jednoduché kódy . . . . .	65
3.2.1	Mezinárodní telegrafní kód č. 2 . . . . .	65
3.2.2	Kód CCITT 5 . . . . .	66
3.2.3	Přímý dvojkový kód . . . . .	69
3.2.4	Doplňkový kód . . . . .	69
3.2.5	Kódy se změnou v jednom místě . . . . .	70
3.2.6	Kódy pro dvojkově desítkové zobrazení . . . . .	71
3.3	Bezpečnostní kódy . . . . .	72
3.3.1	Statistika chyb . . . . .	72
3.3.2	Hammingova vzdálenost . . . . .	74
3.3.3	Kódy „k“ z „n“ . . . . .	77
3.3.4	Jednoduché paritní kódy . . . . .	78
3.3.5	Iterační kód . . . . .	79
3.4	Lineární kódy . . . . .	81
3.4.1	Základní pojmy . . . . .	81
3.4.2	Příklady lineárních kódů . . . . .	85

3.5	Cyklické kódy . . . . .	87
3.5.1	Základní teorie cyklických kódů . . . . .	87
3.5.2	Kódy pro opravy nezávislých chyb . . . . .	88
3.5.3	Kódy pro opravu shluku chyb . . . . .	89
3.6	Kódy AN . . . . .	89
4	ČÍSLICOVÉ VYJÁDŘENÍ ANALOGOVÝCH SIGNÁLŮ . . . . .	91
4.1	Základní pojmy . . . . .	91
4.2	Vzorkování . . . . .	92
4.2.1	Kotělnikovův teorem . . . . .	92
4.2.2	Problémy skutečného vzorkování . . . . .	96
4.2.3	Zvláštní druhy vzorkování . . . . .	98
4.3	Kvantování . . . . .	98
4.4	Kódová impulsová modulace . . . . .	100
4.5	Modulace delta . . . . .	102
5	TEORIE OPTIMÁLNÍHO PŘÍJMU . . . . .	104
5.1	Úvod do problematiky . . . . .	104
5.2	Příjem jako statistická úloha . . . . .	106
5.3	Přizpůsobený filtr . . . . .	109
5.4	Přijímač pro obnovu signálu . . . . .	112
	Literatura . . . . .	115