

1.	ÚVOD	3
2.	SIGNÁLY	6
2.1.	Třídění signálů	6
2.2.	Periodické signály	8
2.3.	Neperiodické signály	16
3.	NÁHODNÉ SIGNÁLY	20
3.1.	Popis náhodných procesů	20
3.2.	Stacionární a ergodické náhodné procesy	21
3.3.	Spektrální hustota výkonu	23
3.4.	Úzkopásmové náhodné procesy	24
3.5.	Diskrétní náhodné procesy	27
3.6.	Náhodný dvojkový signál	28
3.7.	Rušivé signály	33
4.	TEORIE INFORMACE	36
4.1.	Entropie	36
4.2.	Množství informace	38
4.3.	Zdroje diskrétních zpráv	38
4.4.	Huffmanův kód	40
4.5.	Diskrétní kanály	45
4.6.	Spojité kanály	54
4.7.	Věta o kódování	57
5.	KÓDY	58
5.1.	Kódování diskrétních zpráv	58
5.2.	Základní používané kódy	59
5.2.1.	Telegrafní kód	59
5.2.2.	Kód ISO-7	60
5.2.3.	Kódy DKOI a KOI-8	63
5.2.4.	Přímý dvojkový kód	64
5.2.5.	Doplňkový kód	64
5.2.6.	Grayův kód	65
5.2.7.	Kódy váhové	65
5.3.	Hammingova vzdálenost	66
5.4.	Jednoduché bezpečnostní kódy	70
5.4.1.	Kódy k z n	70
5.4.2.	Jednoduché paritní kódy	70
5.4.3.	Iterační kódy	71
5.5.	Lineární kódy	73
5.5.1.	Definice a popis lineárního kódu	73

5.5.2.	Hammingovy kódy	77
5.5.3.	Cyklické kódy	80
5.6.	Konvoluční kódy	86
5.7.	Kódy AN	90
6.	PŘENOS ČÍSLICOVÝCH SIGNÁLŮ ⁰	92
6.1.	Organizace přenosu	92
6.1.1.	Sériový a paralelní přenos	92
6.1.2.	Synchronní a asynchronní přenos	92
6.1.3.	Přenosová rychlost	93
6.1.4.	Simplexní a duplexní provoz	94
6.1.5.	Potlačení chyb	94
6.1.6.	Řídicí postupy	97
6.2.	Přenos v základním pásmu	98
6.2.1.	Sdělovací vedení	98
6.2.2.	Ideální doplní propust	99
6.2.3.	Příjem signálu	104
6.3.	Přenos diskretních údajů a modulace	109
6.3.1.	Amplitudové klíčování	109
6.3.2.	Kmitočtové klíčování	115
6.3.3.	Fázové klíčování	117
6.3.4.	Klíčování podle doporučení CCITT	123
6.4.	Prostředky přenosu	125
6.4.1.	Telefon	125
6.4.1.1.	Skramblery a deskramblery	127
6.4.1.2.	Vyrovnávače	129
6.4.1.3.	Kmitočtový multiplex	131
6.4.1.4.	Impulsová kódová modulace	133
6.4.2.	Telegraf	137
6.4.3.	Veřejná datová síť	137
6.4.4.	Modemy	138
6.4.4.1.	Úloha modemu při přenosu údajů	138
6.4.4.2.	Standardní modemy	140
6.4.5.	Řád přenosu dat	142
6.4.6.	Radiokomunikace	144
6.4.6.1.	Zemské rádiové spoje	144
6.4.6.2.	Družicové spoje	144
6.4.7.	Optická vlákna	147
Dodatek -	Normální rozdělení	149
Literatura	150