

Předmluva	11
Seznam značek	13
A. Základy teorie obvodů (Prof. Ing. Teodor Petrik CSc.)	
I. Základní problémy přenosu	23
1. Matematické vyjadřování signálů	23
2. Přenosová funkce	34
3. Základní zákony lineárních soustav	43
II. Dvojpóly	46
4. Základní pojmy a definice	46
5. Přizpůsobení zdroje a spotřebiče	49
6. Reaktanční dvojpóly	50
7. Dvojpóly RC	55
8. Rovnocenné dvojpóly	78
9. Reciproké dvojpóly	84
III. Čtyřpóly	86
10. Základní pojmy a definice	86
11. Řazení čtyřpólů	93
12. Charakteristiky základních typů čtyřpólů	99
13. Některé vlastnosti charakteristik čtyřpólů	113
14. Děliče	117
IV. Provozní charakteristiky	122
15. Základní pojmy	122
16. Úroveň	125
17. Provozní míra přenosu	126

18.	Vložná míra přenosu	127
19.	Energetický útlum	128
20.	Styková míra přenosu	128
21.	Míra odrazu	129
22.	Souvislosti provozních a maticových charakteristik	130
23.	Zesílení	133
V.	Vedení	134
24.	Základní pojmy	134
25.	Rovnice homogenního vedení	134
26.	Rovnice bezeztrátového vedení	138
27.	Vstupní impedance vedení	138
28.	Určování konstant vedení	141
29.	Zmenšování útlumu vedení	143
	Literatura ke kapitole A	145
B. Základy teorie informace		
<i>(Prof. Ing. Otakar Klika, Ing. Miroslav Lébl)</i>		
I.	Informace	148
30.	Informace a signál	148
31.	Informační přenosový kanál	149
32.	Informace a signál ve spojitém a nespojitém tvaru	151
33.	Vzorkovací teorém	152
34.	Zdroj informací	154
35.	Míra informace	156
36.	Entropie informačního zdroje	159
37.	Šумы v přenosovém kanálu	162
38.	Detekce signálů za přítomnosti šumu	165
	a) Metoda pro detekci signálu v šumu	165
	b) Metody pro vydělení signálu ze šumu	166
II.	Diskrétní kódy	167
39.	Kódování	167
40.	Číselné soustavy jako základ diskretních signálů	168
41.	Dvojkové kódy	172
42.	Kódová krychle	177
43.	Nesystematické kódy	179
44.	Systematické kódy	181
45.	Cyklické kódy	183
46.	Transformace kódů	187
	Literatura ke kapitole B	189
	Seznam značek ke kapitole B	190

C.	Provozní zatížení (Prof. Ing. Otakar Klika, Ing. Norbert Vaněk CSc.)	
I.	Základní pojmy	193
47.	Provozní zatížení	193
48.	Úbytek zatížení	195
49.	Kvalita provozu	196
50.	Svazky	197
II.	Voličová spojovací pole	198
51.	Langerova metoda	198
52.	Dokonalý svazek se ztrátami	201
53.	Nedokonalý svazek se ztrátami	205
	a) Uspořádání nedokonalého svazku	205
	b) Výkon nedokonalého svazku	207
	c) Doporučení pro nedokonalé svazky	210
54.	Čekací doba	211
III.	Článeková spojovací pole	213
55.	Sestavení článkového spojovacího pole	213
56.	Vznik nebezpečné doby a ztrát	214
57.	Dvojlávkové spojovací pole	215
58.	Ztráty v článkovém poli	223
59.	Pole s větším počtem článků	224
	Literatura ke kapitole C	227
	Seznam značek ke kapitole C	228
D.	Soustavy přenosových obvodů (Ing. Jindřich Černák CSc.)	
I.	Zesilovače	230
60.	Členění zesilovačů	230
61.	Zesilovače se zpětnou vazbou	231
62.	Elektronkové předzesilovače	235
63.	Elektronkový výkonový zesilovač	238
64.	Tranzistorový předzesilovač	242
65.	Tranzistorový výkonový zesilovač	247
66.	Telefonní zesilovač čtyřdrátový a dvoudrátový	253
67.	Telefonní zesilovač s negativní impedancí	257
68.	Širokopásmové zesilovače	259
69.	Kompandory	262
II.	Šumy součástek a zesilovačů	270
70.	Základní vztahy a informace	270

71.	Šum elektronek	272
72.	Šum tranzistorů	274
III.	Modulátory	276
	<i>(Ing. Jiří Martoch)</i>	
73.	Druhy modulace	277
74.	Nelineární prvky vhodné pro amplitudové modulátory	280
75.	Kruhový modulátor	283
76.	Modulátor potlačující jedno z obou užitečných modulačních pásem	289
77.	Modulátor linearizovaný odpory	292
78.	Dělený modulátor	292
IV.	Generátory <i>(Ing. Vladimír Vachala)</i>	294
79.	Účel a struktura generátorů nosných kmitočtů	294
80.	Princip generátoru	295
81.	Kmitavé obvody a jejich dolaďování	298
82.	Řízení amplitudy kmitů	301
83.	Základní zapojení generátorů se zpětnou vazbou	302
84.	Kmitočtová syntéza ve společných generátorech nosných kmitočtů	303
85.	Násobiče kmitočtu	305
86.	Děliče kmitočtu	307
87.	Směšovače	308
88.	Příklady řešení společných generátorů nosných kmitočtů	308
V.	Sdělovací filtry a korektory <i>(Ing. Štěpán Siladij)</i>	309
89.	Členění	309
90.	Návrh příčkových filtrů metodou obrazových parametrů	310
	a) Obecný příčkový poločlánek	310
	b) Základní poločlásky (poločlásky k)	312
	c) Transformované poločlásky (poločlásky m)	315
	d) Poločlásky m_1, m_2	328
91.	Stanovení poloh útlumových pólů	329
92.	Paralelní spolupráce filtrů. Výhybky	331
93.	Křížové filtry	332
94.	Útlumové korektory	333
95.	Útlumové články	338
96.	Fázové korektory (korektory skupinového zpoždění)	338
	Literatura ke kapitole D	339
E.	Vedení	
	<i>(Ing. František Vodička CSc.)</i>	
I.	Drátová nadzemní vedení	342
97.	Konstrukce nadzemních vedení	342

98.	Druhy a použití nadzemních sdělovacích vedení	348
99.	Elektrické vlastnosti nadzemních vedení	348
100.	Konstrukce vedení na společné trati s ohledem na zamezení přeslechů	353
II. Kabelová vedení		358
101.	Druhy kabelů	358
102.	Tvorba kabelových prvků a jejich skládání v profilu kabelu	359
103.	Elektrické hodnoty kabelových okruhů	366
104.	Pupinované kabely	369
105.	Vlastnosti symetrických kabelů při vf	372
106.	Koaxiální kabely	375
107.	Soubory sdělovacích kabelů	379
108.	Kladení kabelů	381
109.	Vznik přeslechů ve sdělovacích kabelech	384
110.	Ochrana úložných kabelů proti vnějším vlivům	389
	Literatura ke kapitole E	390
 F. Základy měření		
I. Měření provozního zatížení spojovacích cest (Ing. Václav Volf)		392
111.	Metody měření provozního zatížení	392
112.	Statistická spolehlivost provozních měření	393
II. Základní měření dvojpólů a používané měřicí přístroje		396
	<i>(Ing. Miroslav Dlouhý)</i>	
113.	Členění	396
114.	Měření odporu	396
115.	Měření indukčnosti a kapacity	397
116.	Měření činitele jakosti	397
117.	Měření ztrátového činitele	398
118.	Měření impedance	398
119.	Měření útlumu odrazu	399
120.	Měření vložného útlumu	401
121.	Měření útlumu souměrnosti	401
122.	Měření kmitočtu	402
123.	Měření útlumového zkreslení a harmonického zkreslení	403
III. Základní měření čtyřpólů a používané měřicí přístroje		405
124.	Členění	405
125.	Měření útlumu souměrnosti	405
126.	Měření obrazového (vlastního) útlumu	406
127.	Měření provozního útlumu	407
128.	Měření zkreslení	408

129.	Měření zisku	409
130.	Výpočet a měření hluku	410
IV.	Měření na kabelových vedeních	412
131.	Měření impedance a vazeb	412
132.	Výpočet a měření přeslechu	413
133.	Měření izolačního odporu	414
134.	Výpočet a měření hluku na kabelech	415
135.	Provozní měření vedení a jeho automatizace	420
136.	Měření závad na kabelech	421
	a) Zaměřování středních poklesů izolačního odporu pod 50 M Ω	421
	b) Zaměřování středních poklesů izolačního odporu pod 50 M Ω	423
	c) Zaměřování velkých poklesů izolačního odporu	424
	d) Zaměřování malých poklesů izolačního odporu	425
137.	Impulsové metody měření	426
V.	Měření přítahových a odpadových časů relé (<i>Ing. Karel Proksch</i>)	427
VI.	Telefonometrie (<i>Ing. Dr. Jiří Hadraba</i>).	430
138.	Předmět a metody telefonometrie	430
139.	Měření vztažného útlumu	431
140.	Měření útlumu srozumitelnosti	436
141.	Jiné způsoby hodnocení jakosti telefonního přenosu	440
	Literatura ke kapitole F	443
	Tabulky	446
	Rejstřík	463