

Úvod	1
1. Pasivní prvky	2
1.1 Přesné odpory	2
1.2 Přesné potenciometry	3
1.3 Přesné kondenzátory	4
2. Analogové spínače a přepínače	5
2.1 Kontaktní spínače	6
2.2 Diodové spínače	7
2.3 Spínače s unipolárními tranzistory	8
2.4 Spínače s bipolárními tranzistory	12
2.5 Analogové multiplexery	15
3. Měřicí zesilovače	17
3.1 Vlastnosti měřicích zesilovačů	17
3.2 Zpětnovazební zapojení měřicích zesilovačů	27
3.3 Přímó vázané zesilovače	36
3.4 Modulační zesilovače	43
3.5 Širokopásmové a impulzní zesilovače	46
3.6 Elektrometrické zesilovače	49
3.7 Izolační zesilovače	51
3.8 Zesilovače s přepínaným kondenzátorem	56
3.9 Nábojové zesilovače	57
4. Analogové komparátory	58
4.1 Okénkóvé komparátory	59
4.2 Komparátory s hysterezí	60
4.3 Komparátory s pamětí	63
5. Integrační a derivační obvody	65
5.1 Integrační obvody	65
5.2 Derivační obvody	69
6. Vzorkovací obvody	71
6.1 Přímó vázané vzorkovací obvody	72
6.2 Zpětnovazební vzorkovací obvody	73
6.3 Vícenásobné vzorkovací obvody	74
7. Aktivní filtry	76
7.1 Dolní a horní propusti 1. řádu	79
7.2 Dolní a horní propusti 2. řádu	80
7.3 Aktivní filtry vyšších řádů	82
7.4 Pásmové propusti	83
7.5 Univerzální filtry	84
7.6 Spínané filtry	86
8. Funkční měniče	89
8.1 Aproximační měniče	89
8.2 Logaritmické a exponenciální měniče	92
8.3 Trigonometrické měniče	95
9. Analogové násobičky	98
9.1 Násobičky s proměnnou strmostí	99
9.2 Násobičky s řízeným přenosem	100
9.3 Logaritmické násobičky	101
9.4 Modulační násobičky	102

10. Převodníky střední hodnoty	104
10.1 Neřízené usměrňovače	104
10.2 Řízené usměrňovače	109
11. Převodníky efektivní hodnoty	114
11.1 Tepelné převodníky	115
11.2 Výpočtové převodníky	117
12. Převodníky maximální hodnoty a rozkmitu	119
12.1 Převodníky maximální hodnoty	119
12.2 Převodníky rozkmitu	121
13. Referenční zdroje napětí	122
13.1 Zdroje se Zenerovou diodou	122
13.2 Zdroje s teplotně kompenzovaným přechodem BE	125
14. Proudové zdroje	126
14.1 Proudové zdroje s neuzeměnou zátěží	126
14.2 Proudové zdroje s uzeměnou zátěží	128
15. Převodníky napětí frekvence a frekvence napětí	131
15.1 Převodníky napětí frekvence	132
15.2 Převodníky frekvence napětí	134
16. Číslícově analogové převodníky	135
16.1 Paralelní č/a převodníky se spínanými odporovými sítěmi	137
16.2 Paralelní č/a převodníky se spínanými proudovými zdroji	139
16.3 Násobící č/a převodníky	142
16.4 Funkční č/a převodníky	143
16.5 Č/A převodníky se zvýšenou přesností	143
16.7 Modulační číslícově analogové převodníky	146
17. Analogově číslícové převodníky	149
17.1 Paralelní a/č převodníky	153
17.2 Kaskádní a/č převodníky	155
17.3 Aproximační a/č převodníky	157
17.4 Sledovací a/č převodníky	160
17.5 Integroační a/č převodníky	161
17.6 Potlačené sériového rušení	165
18. Zdroje měřicích signálů	167
18.1 Zdroje sinusových průběhů	167
18.2 Zdroje funkčních průběhů	172
18.3 Krystalové generátory	175
18.4 Číslícové generátory	177
18.5 Šumové generátory	179
19. Obvody fázové synchronizace	182
19.1 Princip činnosti fázového závěsu	182
19.2 Obvodové řešení fázového závěsu	184
19.3 Užití fázového závěsu v měřicí technice	187
20. Napájecí zdroje	190
20.1 Síťový transformátor s usměrňovačem	190
20.2 Spojité stabilizátory	193
20.3 Spínané stabilizátory	196
20.4 Měničové zdroje	199
20.5 Bateriové napájení	200

Literatura