OBSAH

	Úvod	7
1.	**Konstrukce elektronických zařízení**	9
1.1.	Metodický přístup k řešení problému	9
1.2.	Individuální konstrukce	10
1.3.	Konstrukční řešení	12
1.4.	Oteplení a odvod tepla	14
1.5.	Konstrukce elektronické části s plošnými spoji	15
1.6.	Zapojení a oživení přístroje	20
	Literatura ke kapitole 1	27
2.	**Polovodičové součástky**	28
2.1.	Diody a tyristory	31
2.2.	Tranzistory	37
2.3.	Integrované obvody	44
2.4.	Optoelektronické součástky	46
2.5.	Provoz polovodičových součástek	51
	Literatura ke kapitole 2	57
3.	**Stabilizace pracovního režimu tranzistorů**	58
3.1.	Vliv teploty na pracovní režim bipolárního tranzistoru	59
3.2.	Lineární stabilizace tranzistorů	62
3.3.	Nelineární stabilizace tranzistorů	68
3.4.	Stabilizace další aktivní součástkou	70
3.5.	Stabilizace tranzistorů řízených elektrickým polem	71
3.6.	Stabilizace operačních zesilovačů	73
	Literatura ke kapitole 3	77
4.	**Stabilizace přenosových obvodů**	78
4.1.	Nestabilita obvodů	78
4.2.	Vnější vlivy působící nestabilitu přenosových vlastností	79
4.3.	Zpětná vazba	84
4.4.	Stabilizace vlastností operačních zesilovačů	88
	Literatura ke kapitole 4	94
5.	**Napájecí obvody**	95
5.1.	Návrh síťového transformátoru	96

5.2. Návrh usměrňovačů a filtrů . . . 103
5.3. Měniče napětí . . . 111
5.4. Stabilizátory napětí a proudu . . . 120
5.5. Integrované stabilizátory . . . 131
Literatura ke kapitole 5 . . . 139

6. **Operační zesilovače** . . . 140

Literatura ke kapitole 6 . . . 164

7. **Nízkofrekvenční technika a zesilovače** . . . 165

7.1. Zjednodušený návrh zesilovacích stupňů . . . 171
7.2. Zapojení dílčích obvodů zesilovače . . . 176
Literatura ke kapitole 7 . . . 225

8. **Vysokofrekvenční a širokopásmové zesilovače** . . . 227

8.1. Návrh vysokofrekvenčních zesilovacích stupňů . . . 231
8.2. Pásmové filtry . . . 238
8.3. Praktická zapojení zesilovačů . . . 244
Literatura ke kapitole 8 . . . 260

9. **Rozhlasové přijímače a jejich části** . . . 261

9.1. Princip rádiového vysílání a příjmu . . . 263
9.2. Základní druhy rozhlasových přijímačů a jejich vlastnosti . . . 266
9.3. Bloková zapojení přijímačů . . . 272
9.4. Principy stereofonního a dopravního vysílání a příjmu . . . 278
9.5. Praktická zapojení rozhlasových přijímačů a jejich částí . . . 281
9.6. Ovládání, indikace a pomocné obvody . . . 307
9.7. Nové směry v řešení rozhlasových přijímačů . . . 318
9.8. Realizace rozhlasového přijímače . . . 320
Literatura ke kapitole 9 . . . 329

10. **Měřicí a kontrolní zařízení** . . . 331

10.1. Základní druhy měření . . . 333
10.2. Praktická zapojení kontrolních a měřicích přístrojů . . . 336
Literatura ke kapitole 10 . . . 361