

OBSAH

Předmluva k druhému vydání	3
1. Možnosti příjmu VKV a TV stanic v našich podmínkách	5
1.1. Šíření VKV kmitočtů	7
1.2. Podstata a srovnání FM a AM rozhlasu	11
1.3. Polarizace	13
1.4. Rozdělení rozhlasových a televizních kanálů	14
1.4.1. Rozdělení TV a FM kanálů podle normy OIRT	16
1.4.2. Rozdělení TV a FM kanálů podle normy CCIR	17
1.4.3. Rozdělení energie vyslané TV vysílačem	19
1.4.4. Seznam kmitočtově modulovaných vysílačů	20
1.4.5. Seznam televizních vysílačů	23
2. Antény pro příjem TV a FM signálů	25
2.1. Antény pro místní příjem	29
2.1.1. Anténa pro blízký příjem	30
2.1.2. Tříprvková anténa pro místní příjem FM rozhlasu	31
2.1.3. Tříprvková anténa pro 2. TV kanál	33
2.1.4. Univerzální čtyřprvková anténa pro III. TV pásmo	33
2.2. Antény pro okrajový a dálkový příjem	34
2.2.1. Výkonná anténa pro FM rozhlas — pásmo OIRT	34
2.2.2. Výkonná anténa pro FM rozhlas — pásmo CCIR	36
2.2.3. Anténa pro dálkový příjem FM rozhlasu CCIR	37
2.2.4. Anténa pro 10. kanál TV pásma CCIR	38
2.2.5. Antény pro příjem II. TV programu	40
2.3. Materiály užívané při zhotovování antén	43
2.3.1. Svodový materiál — napáječe	46
2.4. Anténní systémy a konstrukce	48
2.4.1. Otočné anténní systémy	51
3. Součástky a díly VKV zařízení	59
3.1. Elektronky a polovodičové součásti	59

3.2.	Kondenzátory	63
3.3.	Indukčnosti a tlumivky	65
4.	Koncepce a řešení obvodů FM a TV přijímačů	68
4.1.	Vlastnosti a druhy přijímačů FM signálů	68
4.2.	Mechanické a konstrukční zásady při řešení VKV zařízení	71
4.3.	Plošné spoje v technice VKV	73
4.4.	Hlavní obvody přijímačů FM signálů	76
4.4.1.	Vstupní obvody	76
4.4.2.	Oscilátory a směšovače	83
4.4.3.	Mezifrekvenční zesilovače a omezovače	91
4.4.4.	Detektory kmitočtově modulovaných signálů	98
4.4.5.	Stereodekodéry	103
4.4.6.	Anténní zesilovače	111
4.4.7.	Ostatní díly přijímače	118
5.	Praktické návody na provedení VKV přijímačů	124
5.1.	Jednoduché přijímače pro místní příjem	124
5.1.1.	Dvouelektronkový superhet s fázovým detektorem	124
5.1.2.	Tříelektronkový superhet pro příjem FM rozhlasu OIRT	128
5.1.3.	Reflexní superhet se dvěma tranzistory pro místní příjem	134
5.2.	Přijímače se střední citlivostí	137
5.2.1.	Přijímač pro stereofonní příjem	137
5.3.	Přijímače pro dálkový příjem	148
5.3.1.	Jakostní elektronkový přijímač pro normu OIRT	149
5.3.2.	Mezifrekvenční část se synchronodetektorem	154
5.3.3.	Mezifrekvenční zesilovač 10,7 MHz	164
5.3.4.	Mezifrekvenční zesilovač 10,7 MHz/300 kHz	171
5.4.	Konvertory pro převod kmitočtů mezi normami OIRT a CCIR	177
5.4.1.	Elektronkový konvertor	179
5.4.2.	Tranzistorový konvertor pro převod norem OIRT — CCIR	185
5.5.	Anténní zesilovače	187
5.5.1.	Anténní zesilovač pro FM rozhlas, pásmo CCIR	189
5.5.2.	Anténní zesilovač pro III. TV pásmo	194
5.5.3.	Tranzistorové zesilovače	198
5.5.4.	Tranzistorový anténní zesilovač	203
5.5.5.	Univerzální anténní zesilovač	209

6.	Úpravy televizorů pro místní a dálkový příjem	214
6.1.	Příjem II. TV programu ve IV. a V. pásmu	214
6.1.1.	Jednotranzistorový měnič kmitočtů	215
6.1.2.	Laditelný měnič kmitočtů pro televizi	222
6.2.	Zvýšení citlivosti TV přijímače	228
6.3.	Konvertor pro TV přijímač	232
6.4.	Úprava zvukové části televizoru	237
7.	Nastavování a seřizování FM přijímačů	245
7.1.	Nastavování vysokofrekvenčních obvodů	245
	Závěr	250