

OBSAH:

	strana
1. ÚVOD	4
1.1 Elektromagnetické pole a jeho polarizace	5
1.2 Princip zaměřování	7
1.3 Metody zaměřování	9
2. ANTÉNY ZAMĚŘOVAČŮ	13
2.1 Vertikální anténa	13
2.2 Rámové antény	
2.3 Soustava dvou vertikálních antén	18
2.4 Soustava dvou rámových antén	20
2.5 Soustava rámová a vertikální anténa	22
2.6 Goniometr	24
2.7 Goniometrický systém z n-antén	26
2.8 Ostře směrové anténní systémy	27
3. CHYBY ZAMĚŘOVÁNÍ	31
3.1 Anténní jevy v otáčející se rámové anténě	31
3.2 Anténní jev a chyby v goniometrickém systému	34
3.3 Chyby systému n-antén	35
3.4 Chyby vznikající vlivem napaječů	37
3.5 Pobřežní jev	39
3.6 Vliv okolních předmětů	39
3.7 Vliv antény	43
3.8 Vliv polarizace	44
3.9 Boční odklon krátkých vln	46
3.10 Interference krátkých vln	46
3.11 Zvláštnosti zaměřování signálů o různém kmitočtu	48
4. SLUCHOVÉ ZAMĚŘOVAČE	50
5. AMPLITUDOVÉ DVOUKANÁLOVÉ ZAMĚŘOVAČE	54
5.1 Princip činnosti	59
5.2 Vizualní selektivita	59
5.3 Vliv šumů, citlivost	61

	strana
5.4 Další vlivy zhoršující přesnost ADZ	62
5.5 Regulace zesílení u ADZ	65
5.6 Odstranění dvojznačnosti	67
5.7 Automatické vyrovnávání modulu přenosu kanálů	68
5.8 Automatické vyrovnání fázových posuvů kanálů	73a
6. FÁZOVÉ DVOJKANÁLOVÉ ZAMĚŘOVAČE	77
6.1 Obecné principy	77
6.2 Lineární FDZ	80
6.3 FDZ s nelineárními prvky	87
7. AMPLITUDOVÉ JEDNOKANÁLOVÉ ZAMĚŘOVAČE	91
7.1 AJZ s kmitočtovým rozdělením	91
7.2 AJZ s časovým rozdělením	96
8. FÁZOVÉ JEDNOKANÁLOVÉ ZAMĚŘOVAČE	103
8.1 Fázometrické zaměřovače s amplitudovou modulací signálu	103
8.2 FJZ s fázovou (kmitočtovou) modulací signálu	113
9. JINÉ METODY ZAMĚŘOVÁNÍ, ZPRACOVÁNÍ SIGNÁLU V ZAMĚŘOVAČÍCH	118
9.1 Polokompasy, kompasy	118
9.2 Měření časového zpoždění	120
9.3 Korelační zaměřovače	120
9.4 Numerická analýza čela vlny	123
9.5 Možnosti použití moderních metod zpracování signálů v zaměřovačích	126
10. MĚŘENÍ A PROVOZ ZAMĚŘOVAČŮ	127
10.1 Laboratorní měření	127
10.2 Měření v provozních podmínkách	129
10.3 Provoz zaměřovačů	132
11. VYHODNOCENÍ ZAMĚŘENÍ	137
11.1 Metody vyhodnocení jednoho zaměření	137
11.2 Chybová elipsa při n-zaměřovačích	138

	strana
11.3 Pracovní oblast dvou zaměřovačů	146
11.4 Zpracování výsledků zaměřování	149
LITERATURA	161