Obsah

		strana
1	Satelity a jejich technika	9
1.1	Druhy satelitů	9
1.2	Trochu zeměpisu	12
1.3	Satelity jako samonapájecí zařízení	13
1.4	Stabilizace polohy	14
2	Podstatné informace o satelitním příjmu	15
2.1	Proč mikrovlny?	16
2.2	Volba parabolické antény	22
2.3	Polarmount pomáhá šetřit	24
2.4	Nastavování antény (pozicionér neboli polohovač, polarotor)	28
2.5	Konvertor (LNC)	29
2.6	Satelitní přijímač	35
2.6.1	Zapojení satelitního přijímače	41
3	Instalace satelitní anténní soupravy pro individuální příjem	45
3.1	Volba stanoviště	45
3.2	Instalace parabolické antény	46
4	Stavíme si satelitní přijímač (receiver) sami	50
4.1	Zapojení tunerové části (deska 1)	53
4.1.1	Mechanické provedení	58
4.1.2	Deska a její osazení	60
4.1.3	Mezifrekvenční zesilovač	64
4.1.4	Dekodér synchronizovaný fázovým závěsem (PLL) a výstup základního pásma	65
4.1.5	Kontrola osazené desky	68
4.1.6	Sestavení krytu	68
4.1.7	Seznam součástek pro osazení desky 1	69
4.2	Deska řízení (deska 2)	70
4.2.1	Zapojení desky řízení	70
4.2.2	Sestavení	75
4.2.3	Seznam součástek pro osazení desky 2	78
4.2.4	Pomůcky	80
4.2.5	Sladění	81
4.2.6	Zabudování do skříně	84
4.3	Rozšíření	84
4.3.1	Zapojení rozšiřující desky	84
4.3.2	Zabezpečení konvertoru proti zcizení	87
4.3.3	Remodulátor	87

4.3.4	Instalace	88
4.3.5	Sladění	91
4.3.6	Remodulátor UKV	92
4.3.7	Měřič nasměrování antény	94
4.3.8	Příjem slabých signálů	96
4.3.9	Měření na vysokofrekvenční desce	98
4.3.10	Seznam prvků rozšiřující desky	98
4.3.11	Naměřené hodnoty	101
5	Rozhlasové satelity	102
5.1	TV-SAT a TDF, rozhlasové satelity	102
5.2	Digitální rozhlas	105
6	D2-MAC, nová metoda přenosu v satelitní televizi	110
6.1	Skladba signálu	110
6.2	Signál barvy a jasu	111
6.3	Digitální zvuková/datová část	112
6.4	Řádek 624 a 625	113
6.5	Řádková a obrazová synchronizace	114
6.6	Přednosti a nedostatky metody D2-MAC/paket	114
6.6.1	Přednosti	114
6.6.2	Nedostatky	116
7	Středněvýkonný satelit ASTRA	117
8	Přehled nejdůležitějších satelitů	119
9	Kopernikus, německý sdělovací satelit (DFS)	135
10	Stereodemodulátor firmy Wegener	136
11	Přehled trhu	138
11.1	Satelitní antény s napájecími systémy (konvertory)	138
11.2	Satelitní přijímače	145
12	Výhled do budoucnosti	160
12.1	HDTV – televize s vysokým stupněm rozlišení	162
12.1.1	Kmitočtová pásma pro satelitní rozhlas	162
12.1.2	HDTV v pásmu 23 GHz	163
12.1.3	HDTV v pásmech 42 GHz a 86 GHz	163
12.1.4	Šíření HDTV prostřednictvím satelitů středního výkonu	165
12.1.5	Kompatibilní přenos HDTV	165
12.2	Vícenásobný zvuk u D2-MAC	165
12.3	Akustické vysílání s impulzní kódovou modulací (PMC) přes satelit	166
12.3.1	Doprovodné informace a komfort	169
12.4	Technika přenosu	170
12.5	Domácí přijímač	173
13	Příloha – tabulky, výpočty	178
13.1	Výpočet parametrů pro nasměrování parabolické antény na satelit	178
13.2	Tabulka televizních norem některých zemí	179
13.3	Standardy (normy) televizního vysílání	181
13.4	Obsazení kanálů rozhlasových (v širším smyslu) satelitů	184
13.5	Kmitočty kanálů rozhlasových satelitů	185
13.6	Rozdělení kmitočtových pásem pro satelitní komunikaci	185
13.7	Kanály satelitního přijímače a kmitočty pro 1. mezifrekvenci (lt. Grundig)	186
13.8	Zisk parabolických antén	187
13.9	Obsazení jednotlivých kontaktů konektoru Scart (Euro-AV) u televizního přístroje	187
13.10	Adresy distributorů programů	189
13.11	Adresy zahraničních výrobců a dodavatelů zařízení pro satelitní příjem	192
13.12	Polarotory nabízí	194
14	Odborné pojmy	196
15	Rejstřík – abecední přehled klíčových slov	205