

# OBSAH

<b>1. Úvod . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>2. Soustavy rozhlasové družicové služby . . . . .</b>	<b>13</b>
2.1 Terminologie a klasifikace . . . . .	13
2.2 Základní skladba soustav RDS . . . . .	19
2.3 Přenosové parametry soustav RDS . . . . .	33
2.4 Frekvenční pásmo pro vzestupnou dráhu RDS . . . . .	42
2.5 Frekvenční pásmo pro sestupnou dráhu RDS . . . . .	47
2.6 Energetická bilance vzestupné a sestupné dráhy RDS . . . . .	55
<b>3. Modulační metody pro přenos obrazu v soustavách RDS . . . . .</b>	<b>67</b>
3.1 Amplitudová modulace s částečně potlačeným spodním postranním pásmem . . . . .	71
3.2 Frekvenční modulace . . . . .	83
3.3 Pulsně kódová modulace . . . . .	107
3.4 Diferenciální pulsně kódová modulace . . . . .	127
3.5 Kódování transformovaného obrazu . . . . .	141
<b>4. Přenos zvukového doprovodu v soustavách RDS . . . . .</b>	<b>150</b>
4.1 Přenos zvukového doprovodu na pomocných nosných . . . . .	151
4.2 Přenos zvukového doprovodu v synchronizačních impulsech obrazového signálu pulsně kódovou modulací . . . . .	158
4.3 Přenos zvukového doprovodu v horizontálních zatemňovacích impulsech obrazového signálu . . . . .	165
4.4 Přenos zvukového doprovodu ve vertikálních zatemňovacích impulsech obrazového signálu . . . . .	172
<b>5. Zkreslení přenosu v soustavách RDS . . . . .</b>	<b>179</b>
5.1 Zkreslení nedokonalou přenosovou charakteristikou . . . . .	180
5.2 Diferenciální zkreslení v soustavách RDS . . . . .	196
5.3 Prolukový šum . . . . .	206
5.4 Přeslechy mezi obrazovým a zvukovým kanálem . . . . .	214
<b>6. Interference v soustavách RDS . . . . .</b>	<b>226</b>
6.1 Interference mezi frekvenčně modulovanými soustavami RDS . . . . .	227
6.2 Interference v digitálních soustavách RDS . . . . .	246
6.3 Ochranné poměry pro FM soustavy RDS . . . . .	253
<b>7. Principy frekvenčního plánování soustav RDS . . . . .</b>	<b>259</b>
7.1 Základní data pro plánování soustav RDS . . . . .	261
7.2 Diskriminace anténami . . . . .	269
7.3 Polarizační diskriminace . . . . .	277
7.4 Diskriminace pozicí družice . . . . .	281
<b>8. Pozemský sektor soustavy RDS . . . . .</b>	<b>287</b>
8.1 Jakost pozemského přijímače G/T . . . . .	288

8.2 Individuální přijímač soustavy RDS . . . . .	292
8.3 Skupinový přijímač soustavy RDS . . . . .	305
8.4 Pozemský řídicí vysílač soustavy RDS . . . . .	316
<b>9. Kosmický sektor soustavy RDS . . . . .</b>	<b>335</b>
9.1 Radioelektrická zařízení rozhlasové družice . . . . .	336
9.2 Elektronky pro výkonové zesilovače rozhlasových družic . . . . .	344
9.3 Primární zdroje rozhlasových družic . . . . .	348
9.4 Provozní podmínky rozhlasové družice . . . . .	352
<b>10. Příklady soustav RDS . . . . .</b>	<b>356</b>
10.1 Soustava rozhlasové družicové služby EKRAM v SSSR . . . . .	358
10.2 Soustavy RDS zprostředkované družicí ATS-6 . . . . .	361
10.3 Kanadská soustava CTS . . . . .	369
10.4 Japonská soustava BSE . . . . .	372
10.5 Západoněmecký systém RDS s družicí TV-SAT D . . . . .	376
10.6 Technické principy soustavy RDS přijaté Světovou administrativní konferencí pro plánování rozhlasové družicové služby ve frekvenčních pásmech 11,7—12,2 GHz (Oblast 2 a 3) a 11,7—12,5 GHz (Oblast 1), Ženeva 1977 . . . . .	378
<b>11. Závěr . . . . .</b>	<b>384</b>
<b>12. Rejstřík . . . . .</b>	<b>387</b>