

OBSAH

<i>A. Všeobecné informace</i>	9
I. Proč antény pro rodinné domky	9
1. Současný stav a směr vývoje ve vysílání rozhlasu a televize	10
II. Základní požadavky na řešení antén v rodinných domech	13
2. Ochrana před účinky atmosférické elektřiny	13
3. Souběh vedení rozhlasových a televizních signálů s ostatními elektrickými vodiči	15
4. Opatření při spojení anténního rozvodu se silovým vedením	17
5. Možné způsoby uložení sousého kabelu anténního rozvodu	17
6. Co je třeba vědět o sousých kabelech	21
7. Značení vysokofrekvenčních vodičů podle ČSN 34 7730	29
<i>B. Řešení malých anténních rozvodů</i>	32
III. Podstata televizních antén v rodinných domech	32
8. Příjem signálů	33
9. Podstata slučování několika signálů do jediného vedení	34
10. Elektrické vlastnosti slučovačů a možnost jejich použití	38
11. Podstata napájení několika účastnických zásuvek jediným napáječem	47
12. Rozbočení	49
13. Odbočení	50
14. Zásady pro použití předzesilovačů a zesilovačů	51
15. Velikost požadovaných signálů na vstupu do přijímače	55
16. Nejnižší a nejvyšší přípustné úrovně v rozvodu	57
IV. Návrh malých rozvodů rozhlasových a televizních signálů	61
17. Pasívní součásti pro stavbu televizního rozvodu	61
18. Předzesilovač a zesilovač pro malé rozvody	67
19. Rozmístění hlavních částí rozvodu	68
20. Umístění účastnické zásuvky a přijímače	68
21. Umístění a připevnění anténní soustavy	71
22. Umístění předzesilovačů a zesilovačů	76
23. Volba trasy sousého kabelu a rozmístění pasívních prvků	77
<i>C. Elektrický návrh jednotlivých druhů příjmu</i>	82
V. Příjem televizních signálů	82
24. Zjištění intenzity a kvality signálů	82
25. Zjištění velikosti napětí signálů na výstupních svorkách jednotkové antény	85

26. Zisk složitých antén	86
27. Návrh rozvodu v místech silného signálu	87
28. Slučování dostatečně silných signálů	92
29. Sloučení dvou nestejně silných signálů	94
30. Sloučení dvou slabých signálů	96
31. Způsob slučování několika televizních signálů	98
VI. Příjem rozhlasu	107
32. Rozhlas s amplitudovou modulací	107
33. Kmitočtově modulovaný rozhlas	110
34. Kmitočtově modulovaný stereofonní rozhlas	112
35. Kmitočtová pásma rozhlasu na velmi krátkých vlnách s kmitočtovou modulací	114
36. Rozvod kmitočtově modulovaného rozhlasu v malých společných anténách	114
D. Zajištění hlavních dílů anténních rozvodů	116
VII. Příklady hlavních průmyslově vyráběných dílů pro anténní rozvody v rodinných domech	116
37. Předzesilovače TESLA	116
38. Všepásmový zesilovač RFT typ AVS1-3109 se selektivně nastavitelnými vstupními obvody	119
39. Anténní zesilovací souprava Minicaset	122
VIII. Podklady pro zhotovení některých dílů pro malé společné antény	125
40. Symetrizační člen	126
41. Směrové vedení pro slučovač nebo odlučovač	132
42. Hybridní obvod	140
43. Selektivní slučovač prvního a druhého programu	144
44. Pásmový předzesilovač na vstupu přijímače	145
45. Pásmový anténní předzesilovač pro pásmo velmi krátkých vln s kmitočtovou modulací	147
46. Pásmový anténní předzesilovač pro dálkový příjem kmitočtově modulovaného rozhlasu	148
47. Selektivní dálkově přeladitelný předzesilovač pro pásmo velmi krátkých vln s kmitočtovou modulací	153
48. Adaptor pro příjem pásma I velmi krátkých vln s kmitočtovou modulací k přijímači vybavenému pouze pásmem II velmi krátkých vln s kmitočtovou modulací	159
49. Jak pracovat se soušým kabelem	160
E. Dálkový příjem rozhlasu na velmi krátkých vlnách s kmitočtovou modulací a televize	165
IX. Příjem s věrnou reprodukcí a dálkový příjem monofonních i stereofonních signálů na velmi krátkých vlnách s kmitočtovou modulací malými společnými televizními anténami	165
50. Dálkový příjem kmitočtově modulovaných vysílačů na velmi krátkých vlnách	165

51. Požadavky kladené na moderní přijímač pro kmitočtovou modulaci	172
52. Rozvod signálů stereofonního rozhlasu s kmitočtovou modulací při dálkovém příjmu s dobrou kvalitou	177
53. Anténní předzesilovače a měniče kmitočtů pro rozhlas na velmi krátkých vlnách s kmitočtovou modulací	178
X. Dálkový příjem televizních vysílačů	181
54. Příjem televizních signálů na velkou vzdálenost	181
55. Technika dálkového příjmu televize	183
56. Televizní přijímač pro dálkový příjem	184
57. Způsoby příjmu a zeslení velmi slabých televizních signálů	186
F. Dodatek	188
XI. Základní údaje, tabulky a diagramy	188
58. Kmitočet a délka vlny	188
59. Kmitočtové rozdělení rozhlasových a televizních pásem	188
60. Zeslení a útlum	193
61. Napěťové úrovně	196
62. Vyjadřování šumových vlastností	196
63. Určení odstupu signálu od šumu u přijímače	197
64. Vztahy vyjadřující impedanční přízpůsobení	202
65. Určení hodnot odporových útlumových článků	203
66. Vlastnosti feritových materiálů používaných ve vysokofrekvenční technice	203
67. Vzdálenost antén na společném stožáru	209
68. Volba stožáru	209
G. Literatura	215
H. Rejstřík	216