Obsah

Předmluva 7

I. Úvod 9

II. Základy teorie modulace a demodulace 13

1. Přehled způsobů modulace 13
2. Amplitudová modulace s potlačeným nosným kmitočtem . 15
3. Metody používané pro modulaci nosného napětí 21
4. Charakteristické vlastnosti nízkofrekvenčních modulátorů . 23
5. Amplitudová demodulace 28
6. Základní druhy nízkofrekvenčních demodulátorů 36
7. Charakteristické vlastnosti nízkofrekvenčních demodulátorů 38

III. Modulátory a demodulátory vibrační 42

8. Vibrační modulátory 42
9. Vibrační modulátory s kapacitní vazbou 45
10. Vibrační modulátory s transformátorovou vazbou 58
11. Vibrační demodulátory 65
12. Vibrační jednocestné demodulátory 66
13. Vibrační dvoucestné demodulátory 70
14. Vibrační měniče pro modulaci a demodulaci 73
15. Měření vibračních měničů 79
16. Použití vibračních modulátorů a demodulátorů 85

IV. Modulátory a demodulátory diodové 93

17. Diodové modulátory 93
18. Jednočinné diodové modulátory 96
19. Dvojčinné diodové modulátory 102
20. Diodové spínací demodulátory 104
21. Diodové součtové demodulátory 109
22. Diody pro modulátory a demodulátory 114
23. Provedení a použití diodových modulátorů a demodulátorů 122

V. Modulátory a demodulátory elektronkové 126

24. Elektronkové spínací modulátory 126
25. Elektronkové součtové modulátory 129
26. Elektronkové spínací demodulátory 132
27. Elektronkové součtové demodulátory 133
28. Elektronkové paměťové demodulátory 136
29. Provedení a použití elektronkových modulátorů a demodulátorů 139

VI. Modulátory a demodulátory tranzistorové 141
30. Princip tranzistorových spínacích modulátorů 141
31. Zapojení tranzistorových spínacích modulátorů 148
32. Tranzistorové spínací demodulátory 151
33. Tranzistorové součtové demodulátory 153
34. Tranzistory pro spínací modulátory a demodulátory . . . 155
35. Provedení a použití tranzistorových modulátorů a demodulátorů 157
VII. Modulátory a demodulátory elektromechanické 162
36. Modulátory s proměnnou kapacitou 162
37. Modulátory s proměnným odporem 169
38. Indukční modulátory 171
39. Selsynové modulátory 172
40. Elektromechanické modulátory s potenciometrem 176
41. Elektromechanické nízkofrekvenční demodulátory 178
VIII. Magnetické a jiné modulátory 183
42. Magnetické modulátory 183
43. Magnetické modulátory se stejnosměrnou předmagnetizací 185
44. Magnetické modulátory bez stejnosměrné předmagnetizace 190
45. Provedení a použití magnetických modulátorů 193
46. Fotoelektrické modulátory 196
47. Speciální nízkofrekvenční modulátory 200
IX. Závěr 204
Literatura 206