Obsah

I. Úvod 7

II. Obrazovka 12

1. Vychylování 15
2. Vychylovací cívky 19
3. Zkreslení při vychylování 22

III. Oddělovače synchronizačních impulsů 27

4. Obecný popis oddělovačů 27
5. Vstupní obvody oddělovačů 29
6. Jednostupňový oddělovač 38
7. Dvoustupňový oddělovač 39
8. Speciální druhy oddělovačů 41
9. Návrh oddělovače 43

IV. Synchronizační obvody 47

10. Přímá synchronizace 47
11. Nepřímá synchronizace 48
12. Kombinovaná synchronizace 53
13. Snímkové synchronizační obvody 56
14. Řádkové synchronizační obvody 59
15. Praktické příklady synchronizačních obvodů 67

V. Budicí generátory koncových rozkladových stupňů 73

16. Multivibrátor 73
17. Sinusový oscilátor 76
18. Blokovací oscilátor 79
19. Tvarování řádkového budicího napětí 92

VI. Výkonový stupeň snímkového rozkladu 94

20. Rozbor činnosti 94
21. Návrh výstupního transformátoru 103
22. Volba elektronky pro snímkový rozklad 112
23. Linearizace snímkového rozkladu 117

VII. Výkonový stupeň řádkového rozkladu 128

24. Praktický obvod a stručný výklad jeho činnosti 128
25. Proudové a napěťové poměry ve vychylovacím obvodu 133
26. Příklad výpočtu transformátoru 143
27. Konstrukční provedení transformátoru 146
28. Nesnáze způsobené vysokonapěťovým vinutím 152
29. Regulace rozkmitu řádkového vychylování 158

30. Regulace lineárnosti rozkladu 164
31. Stabilizace rozměru obrazu 166
32. Příklad návrhu stabilizačního obvodu 174

VIII. Použití tranzistorů v televizní technice 176

33. Oddělovače synchronizačních impulsů 176
34. Snímkové rozkladové generátory 181
35. Řádkové rozkladové generátory 186
36. Perspektivy použití tranzistorů 195

Literatura 197