

## OBSAH

Předmluva . . . . .	5
Seznam hlavních použitých znaků . . . . .	9
<b>I. Úvod . . . . .</b>	<b>11</b>
1. Účel a použití obrazových zesilovačů . . . . .	11
2. Přenosové vlastnosti obrazových zesilovačů . . . . .	12
3. Rozvoj periodické funkce Fourierovou řadou . . . . .	21
4. Použití Laplaceovy transformace . . . . .	33
<b>II. Základní obrazové zesilovače. . . . .</b>	<b>43</b>
5. Zesilovač s odporovou vazbou . . . . .	43
6. Korekce přenosu při vysokých kmitočtech . . . . .	61
7. Zesilovač s paralelní korekcí . . . . .	63
8. Paralelní korekce s přídavnou kapacitou . . . . .	72
9. Seriová korekce . . . . .	78
10. Serioparalelní korekce . . . . .	86
11. Obrazové zesilovače se zpětnou vazbou . . . . .	93
12. Zesilovač s napěťovou zpětnou vazbou . . . . .	93
13. Zesilovač se zpětnou vazbou v katodovém obvodu . . . . .	102
14. Korekce přenosu při nízkých kmitočtech . . . . .	110
15. Kaskádové řazení zesilovacích stupňů . . . . .	124
16. Hodnocení různých korekčních obvodů . . . . .	129
<b>III. Speciální typy obrazových zesilovačů . . . . .</b>	<b>131</b>
17. Zesilovač s uzemněnou anodou (katodový sledovač) . . . . .	131
18. Fázová inverze pro dvojčinné zesilovače . . . . .	141
19. Dvojité zesilovač s děličem . . . . .	141
20. Zesilovač se zátěží v anodovém a katodovém obvodu . . . . .	143
21. Dvojité zesilovač se zpětnou vazbou . . . . .	144
22. Zesilovač pentriodový . . . . .	147
23. Zesilovač s rozloženými obvody . . . . .	152
24. Stejnoseměrná složka televizního signálu . . . . .	157
<b>IV. Obrazové zesilovače s nosným kmitočtem . . . . .</b>	<b>169</b>
25. Úvod . . . . .	169
26. Zesilovací stupeň s jednoduchým laděným obvodem . . . . .	170
27. Analogie mezi mezifrekvenčním zesilovačem a obrazovým zesilovačem . . . . .	173
28. Souběžně laděné obvody . . . . .	176

29. Zesílení zesilovače se souběžně laděnými obvody . . . . .	177
30. Maximální zesílení na stupeň . . . . .	179
31. Stupňovitě laděné obvody . . . . .	181
32. Aritmetická souměrnost . . . . .	184
33. Geometrická souměrnost . . . . .	191
34. Zesílení stupňovitě laděného zesilovače. . . . .	194
35. Dvojitě laděné obvody. . . . .	195
36. Obrazové mezifrekvenční zesilovače se zpětnou vazbou. . . . .	207
37. Přechodové charakteristiky zesilovačů s nosným kmitočtem. . . . .	210
38. Obecný rozbor stupňovitě laděné dvojice. . . . .	218
39. Kaskádové řazení skupin. . . . .	224
40. Přehled základních veličin pro návrh obrazových zesilovačů s nosným kmitočtem. . . . .	231
V. Citlivost zesilovačů . . . . .	238
41. Úvod . . . . .	238
42. Zdroje šumu . . . . .	239
43. Šumové číslo . . . . .	243
44. Efektivní šířka pásma . . . . .	246
45. Šumové číslo několikastupňového zesilovače . . . . .	249
46. Šumové číslo jednoduchého zesilovacího stupně . . . . .	250
VI. Konstrukce obrazových zesilovačů . . . . .	257
47. Úvod . . . . .	257
48. Zpětná vazba elektrickým polem . . . . .	257
49. Povrchový jev . . . . .	262
50. Zpětná vazba magnetickým polem . . . . .	266
51. Vlnododové uspořádání kostry zesilovače. . . . .	275
52. Zpětná vazba pomocí spojů a uzemnění . . . . .	277
Literatura . . . . .	285
Rejstřík. . . . .	289