

OBSAH

Předmluva	5
1. Úvod	9
2. Fyzikální základy elektronek	11
2.1 Elektron a jeho vlastnosti	11
2.2 Emise elektronů	18
2.3 Výstup elektronů z kovu	21
2.4 Katoda	27
2.5 Žhavicí vlákno	50
3. Rozdělení elektronek	55
4. Dioda	60
4.1 Základní vztahy	60
4.2 Charakteristika diody	62
4.3 Příklady zapojení diody	70
4.4 Konstrukce diod	77
5. Trioda	81
5.1 Základní vztahy	81
5.2 Charakteristiky triody	91
5.3 Konstrukce triody	98
5.4 Příklady zapojení triody	106
6. Několikamřížkové elektronky	111
6.1 Tetroda	111
6.2 Pentoda	117
6.3 Směšovací elektronky	168
6.4 Enioda	193
6.5 Elektronový ukazatel	196
7. Šum elektronek	210
7.1 Ekvivalentní šumový odpor	211
7.2 Příčiny šumu	212
7.3 Úroveň šumu v různých druzích elektronek	215
7.4 Vliv šumu elektronky v prvním stupni přijímače	216

8. <i>Elektronky zvláštní jakosti</i>	218
8.1 Vlastnosti elektronek zvláštní jakosti	219
8.2 Rozdělení elektronek zvláštní jakosti podle použití	227
8.3 Poznámky ke konstrukci a technologii elektronek zvláštní jakosti	231
9. <i>Elektronky pro vysoké kmitočty</i>	236
9.1 Provoz při velmi vysokých kmitočtech	236
9.2 Elektronky pro IV. a V. televizní pásmo	238
9.3 Tužkové elektronky	245
9.4 Majákové elektronky	246
9.5 Subminiaturní keramické triody	242
10. <i>Výroba elektronek</i>	265
10.1 Polotovary	265
10.2 Montáž	282
10.3 Zpracování elektronek	286
10.4 Měření elektronek	290
11. <i>Nové směry ve vývoji a výrobě elektronek</i>	293
11.1 Elektronky se studenou katodou	293
11.2 Nuvistor	297
11.3 Keramické mikrominiaturní elektronky bez žhavičího vlákna	300
11.4 Tyčinkové elektronky	302
12. <i>Polovodičové elektronky</i>	305
12.1 Rozvoj techniky polovodičů	305
12.2 Základy činnosti polovodičových elektronek	307
12.3 Materiály polovodičových elektronek	318
12.4 Vztah mezi polovodičovou a vakuovou elektronikou	319
12.5 Závěr	326
13. <i>Tabulky</i>	329
Literatura	349