

OBSAH

I. FYZIKÁLNÍ ZÁKLADY A KONSTRUKCE POLOVODIČOVÝCH SOUČÁSTEK	7
1. Vlastní a nevlastní polovodiče	7
2. Polovodiče typu n a typu p	10
3. Vlastnosti přechodu polovodič p — polovodič n a polovodič — kov	13
4. Výroba a konstrukční principy diod a tranzistorů	16
5. Značení diod a tranzistorů	22
Kontrolní otázky	24
II. ZÁKLADNÍ POLOVODIČOVÉ SOUČÁSTKY	26
6. Selenové usměrňovače	26
7. Kuproxové usměrňovače	29
8. Germaniové a křemíkové diody	30
9. Zenerovy diody	35
10. Esakiho (tunelové) diody	37
11. Tranzistory	39
12. Fotodiody a fototranzistory	64
13. Speciální polovodičové součástky	67
Kontrolní otázky	70
III. ZÁKLADNÍ POUŽITÍ POLOVODIČOVÝCH SOUČÁSTEK	72
14. Pokyny pro práci s polovodičovými součástkami	72
15. Základní zkoušky tranzistorů	75
16. Tranzistor jako nízkofrekvenční zesilovač	80
17. Konstrukce tranzistorových obvodů	89
Kontrolní otázky	91
IV. POKUSNÝ PŘÍSTROJ PRO OVĚŘOVÁNÍ ZÁKLADNÍCH VLASTNOSTÍ TRANZISTORŮ	92
18. Konstrukce přípravku	92
19. Měření s přípravkem	96
Kontrolní otázky	104