

- [49] LOKVENC, J.: Dvojnásobné zdroje napětí s jednoduchým vinutím transformátoru. ST, 1981, č. 1, s. 40.
- [50] HORSKÝ, J.: Polovodičové referenční zdroje stejnosměrného napětí. In: Konstrukční příloha časopisu AR, 1989, s. 43-48.
- [51] Zajímavá Zenerova referenční dioda. AR A, 1989, č. 11, s. 430.
- [52] HÁJEK, J.: Principy stejnosměrných napájecích zdrojů. ST, 1982, č. 3, s. 107-108.
- [53] Výpočet ferrerezonančního stabilizátoru. ST, 1953, č. 1, s. 294.
- [54] KOKEISL, M.: Jednoduchý stabilizátor střídavého napětí. ST, 1960, č. 1, s. 22-23.
- [55] KABEŠ, K.: Jednoduchá magnetická stabilizace střídavého napětí. ST, 1960, č. 7, s. 266.
- [56] PŘIDIL, J.: Jednoduchý stabilizátor síťového napětí. RK, 1967, č. 2, s. 27-31.
- [57] TUČEK, Z.: K popisu schémat. AR A, 1985, č. 10, s. 391-392, č. 11, s. 428.
- [58] VOLIN, M.L.: Parazitní vazby a přenosy. Praha, SNTL 1970.
- [59] TORNAU, F.: Elektrické rušivé vlivy v zařízeních pro automatizaci a zpracování dat. Praha, SNTL 1978.
- [60] HAMMEL, J.: Skor, než odovzdáte konstrukční návrh ... ST, 1980, č. 1, s. 7-8.
- [61] HORSKÝ, J. - ZEMAN, P. - ŠKAPA, L.: Měřicí přístroje a měření. AR B, 1984, č. 6, s. 202-240; 1985, č. 1, s. 2-40.

OBSAH

1. Projektování technických zařízení a jejich zavádění do výroby	3
2. Elektrická konstrukce	11
2.1. Součástky a jejich vlastnosti	11
2.1.1. Rezistory	12
2.1.2. Potenciometry	15
2.1.3. Kondenzátory	17
2.1.4. Normalizované hodnoty odporů a kapacit	23
2.1.5. Transformátory a cívky	29
2.1.5.1. Návrh a konstrukce napájecích síťových transformátorů	29
2.1.5.2. Cívky	47
2.1.6. Polovodičové součástky	51
2.2. Nastavení a stabilizace pracovního bodu tranzistoru	56
2.3. Základní obvody s bipolárními tranzistory	60
2.3.1. Nízkofrekvenční zesilovače	63
2.3.2. Vysokofrekvenční zesilovače	77
2.3.3. Tranzistor jako spínač	81
2.4. Napájecí zdroje	85
2.4.1. Pasivní stabilizátory	91
2.4.2. Aktivní zpětnovazební stabilizátory	94
2.4.2.1. Integrované stabilizátory	96
2.4.3. Některé problémy obvodového řešení napájecích zdrojů	105
2.4.4. Ochrany a jištění napájecích zdrojů	112
2.4.5. Příklad konstrukce napájecího zdroje	124
2.4.6. Bateriové napájecí zdroje	130

2.5. Schéma zapojení přístroje	134
2.6. Konstrukce spojů a problémy parazitních vazeb a přenosů	140
2.6.1. Parazitní jevy a jejich potlačení	147
2.6.2. Stínění	156
3. Mechanické konstrukce	161
3.1. Pájení v elektronice	161
Příloha: Kontrola konstrukčního návrhu	167
Literatura	171

Obsah druhého dílu:

3.2. Konstrukce a technologie desek plošných spojů	
3.3. Technologie povrchové montáže	
3.4. Chlazení polovodičových součástek a konstrukčních celků	
3.5. Klimatická a mechanická odolnost	
3.6. Design přístroje, ovládací a indikační prvky	
4. Spolehlivost elektronických přístrojů	
5. Technická diagnostika a ožiování elektronických přístrojů	
6. Bezpečnostní požadavky na elektronické přístroje	
7. Přehled počítačových metod návrhu	
8. Systémové inženýrství	