

OBSAH

1 ÚVOD	5
2 LINEÁRNÍ PRVKY ELEKTRONICKÝCH OBVODŮ	6
2.1 Rezistory	7
2.2 Kondenzátory	8
2.3 Cívky	11
3 VAKUOVÉ NELINEÁRNÍ PRVKY (ELEKTRONKY)	14
3.1 Princip elektronek, dioda, trioda, pentoda	14
3.2 Obrazovka	18
4 POLOVODIČOVÉ NELINEÁRNÍ PRVKY	21
4.1 Princip polovodiče, přechod PN, rozdělení	21
4.2 Polovodiče bez přechodu PN	24
4.3 Diody	27
4.4 Tranzistory bipolární	34
4.5 Tranzistory unipolární	40
4.6 Tyristory, triaky, diaky	42
4.7 Integrované obvody	45
5 ELEKTRONICKÉ OBVODY	50
5.1 Odporové děliče napětí	50
5.2 Frekvenčně závislé děliče	52
5.3 Derivační a integrační článek	55
5.4 Filtry	58
5.5 Rezonanční obvod	61
6 USMĚRŇOVAČE A STABILIZÁTORY	67
6.1 Blokové zapojení síťového napájecího zdroje	67
6.2 Usměrňovače	67
6.3 Filtrace napětí	72
6.4 Stabilizátory napětí	74

7 ZESILOVAČE	81
7.1 Rozdělení, základní pojmy a vlastnosti	81
7.2 Nízkofrekvenční zesilovač	90
7.3 Stabilizace pracovního bodu	92
7.4 Výkonové zesilovače, emitorový sledovač	93
7.5 Zpětná vazba	97
7.6 Vysokofrekvenční a širokopásmové zesilovače	101
8 OSCILÁTORY	106
8.1 Princip, rozdělení	106
8.2 Oscilátory LC	107
8.3 Oscilátory RC	109
8.4 Krystalové oscilátory	110
ODPOVĚDI NA KONTROLNÍ OTÁZKY	113
LITERATURA	117