

# OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A SYMBOLŮ .....	5
ÚVOD .....	7
<b>1. IDEÁLNÍ ZDROJ PROUDU .....</b>	<b>9</b>
1.1 Bipolární (obousměrný) zdroj proudu .....	15
1.2 Aplikace zdrojů proudu .....	17
1.3 Zesilovače proudu, napětím řízené zdroje proudu, převodníky proud – napětí .....	20
1.4 Jiné aplikace se zdroji proudu .....	21
1.4.1 Generátor tvarového průběhu se zdroji proudu .....	21
1.4.2 Pulzně šířkový modulátor se zdroji proudu .....	23
1.4.3 Zdroje proudu v aktivních omezovačích .....	24
<b>2. ZDROJE PROUDU S DISKRÉTNÍMI SOUČÁSTKAMI .....</b>	<b>29</b>
2.1 Zdroje proudu s bipolárními součástkami .....	29
2.1.1 Zdroje konstantního proudu a nastavitelné zdroje proudu .....	30
2.2 Zdroje proudu s operačními zesilovači .....	43
2.2.1 Zdroj proudu s operačním zesilovačem, řízený napětím .....	48
2.3 Zdroje proudu s unipolárními součástkami .....	50
<b>3. PROUDOVÉ ZRCADLO .....</b>	<b>53</b>
3.1 Proudové zrcadlo se třemi tranzistory .....	57
3.2 Proudové zrcadlo podle Wilsona .....	58
3.3 Proudové zrcadlo podle Widlara .....	60
3.4 Proudové zrcadlo s unipolárními tranzistory .....	62
3.5 Program pro výpočet proudového zrcadla na Internetu .....	63
<b>4. ZDROJE PROUDU SE STABILIZÁTORY NAPĚTÍ.....</b>	<b>65</b>
4.1 Zdroje proudu s třísvorkovými stabilizátory napětí .....	65
4.2 Zdroj proudu se stabilizátorem 723 .....	68

<b>5. INTEGROVANÉ ZDROJE PROUDU .....</b>	<b>70</b>
5.1 Dvojitý integrovaný zdroj proudu REF200 .....	70
5.1.1 Parametry REF200 .....	71
5.1.2 Konstrukce zdrojů proudu o obvodem REF200 .....	72
5.1.3 Proudové zdroje s obvodem REF200 a externími součástkami .....	78
5.1.4 Aplikační zapojení s obvodem REF200 .....	83
5.2 Třísorkový nastavitelný integrovaný zdroj proudu LM334 ..	89
5.2.1 Parametry a charakteristiky zdroje proudu LM334 .....	92
5.2.2 Nastavení požadované hodnoty proudu .....	93
5.2.3 Omezení teplotní závislosti proudu .....	94
5.2.4 Typické aplikace s obvodem LM334 .....	95
5.2.5 Interní zapojení obvodu LM334 .....	104
<b>LITERATURA .....</b>	<b>106</b>
<b>Knihy nakladatelství BEN – technická literatura .....</b>	<b>108</b>
<b>Pár slov o nás .....</b>	<b>110</b>
<b>Kde nás najdete .....</b>	<b>111</b>
(adresy, telefonní a faxové spojení, Internet firmy BEN – technická literatura)	