

Obsah

1. Střídavý proud

1.1	Základní pojmy	14
1.2	Elektromagnetická indukce	17
1.3	Co je transformátor	20
1.4	Výkon transformátoru	24
1.5	Jak vyrobit transformátor	26
1.5.1	Návrh a výpočet transformátoru	26
1.5.2	Stavba transformátoru	35
1.5.3	Bezpečné zacházení s transformátorem	44
1.5.4	Aby transformátor dobře sloužil	47
1.6	Továrně vyrobený transformátor	48

2. Usměrňovače a zdroje stabilizovaného napětí

2.1	Jednocestný usměrňovač	51
2.2	Čtyři hodnoty střídavého proudu	53
2.3	Dvoucestný usměrňovač	59
2.4	Stabilizátor se Zenerovou diodou	63
2.5	Stabilizátor s tranzistorem	66
2.6	Stabilizátor s elektronickou pojistkou	68
2.7	Konstrukce zdroje stabilizovaného napětí s tranzistorem	75
2.8	Integrované stabilizátory	80
2.8.1	Starší integrované stabilizátory	81
2.8.2	Moderní integrované stabilizátory	88
2.8.3	Integrované říditelné stabilizátory napětí	91
2.8.4	Konstrukce zdroje říditelného napětí	94
2.8.5	Zdroje souměrného napětí	108
2.8.6	Konstrukce zdroje souměrného stabilizovaného napětí	111
	Správné odpovědi	116

3. Elektronická pojistka

3.1	Elektronická pojistka rozpojovací	119
3.2	Elektronická pojistka s omezením proudu.	126

4. Rezistor, kondenzátor a cívka v elektrických obvodech

4.1	Rezistor v obvodu stejnosměrného a střídavého proudu . . .	134
4.2	Kondenzátor v obvodu stejnosměrného a střídavého proudu	136
4.3	Cívka v obvodu stejnosměrného a střídavého proudu . . .	142
4.4	Napětí, proud a odpor v obvodu střídavého proudu	147
4.5	Jednoduché korekční obvody	151
4.5.1	Přenos článku RC a CR	151
4.5.2	Přenos článku RL a LR	157
4.6	Proměnné korekční obvody	160
4.6.1	Fyziologický regulátor hlasitosti	161
4.6.2	Charakteristické údaje dvoupásmového korektoru	163
4.6.3	Pasivní korektor hloubek a výšek	164
4.6.4	Sdružený korektor hloubek a výšek.	165
4.6.5	Aktivní neboli zpětnovazební korektor	166
4.6.6	Korektor s operačním zesilovačem	168
4.7	Přenos LC členů v pásmu akustických kmitočtů	169
4.7.1	Impedance reproduktoru	169
4.7.2	Pasivní výhybky pro reproduktory.	171
4.7.3	Výhybky 1. a 2. řádu pro hloubkový reproduktor	172
4.7.4	Výhybky 1. a 2. řádu pro výškový reproduktor	174
4.7.5	Výhybky 1. a 2. řádu pro dvoupásmové soustavy	175

5. Zkoušečka polovodičových součástek

5.1	Konstrukční uspořádání	181
5.2	Postup mechanických prací	183
5.3	Montáž součástek	185
5.4	Štítek na horní desku	187
5.5	Zkoušení polovodičových součástek	188