

Obsah:

1. Základní pojmy	5
1.1 Obvodové veličiny.....	6
1.2 Prvky elektrických obvodů	9
2. Odporové obvody	11
2.1 Elementární analýza lineárních odporových obvodů	14
2.2 Nelineární odporové obvody	20
3. Obvodové rovnice	33
3.1 Topologie elektrických obvodů.....	34
3.2 Metoda smyčkových proudů	35
3.3 Metoda uzlových napětí	38
3.4 Úlohy z obvodových rovnic	41
4. Základní přechodné jevy	43
4.1 Obvody prvního řádu.....	45
4.2 Obvody druhého řádu.....	56
5. Harmonický ustálený stav	62
5.1 Fázory, imitance	64
5.2 Analýza lineárních obvodů v harmonickém ustáleném stavu	69
5.3 Fázorové diagramy	76
5.4 Výkon, výkonové přizpůsobení.....	78
5.5 Rezonance	82
5.6 Trojfázové soustavy	85
6. Laboratorní cvičení	90
6.1 Zásady práce v laboratoři	90
6.2 Laboratorní řád.....	90
6.3 Požadavky na zpracování laboratorních úloh.....	91
6.4 Obvodové veličiny.....	91
6.5 Prvky elektrických obvodů.....	92
6.6 Stabilizátor stejnosměrného napětí	94
6.7 Superpozice a modulace.....	95
6.8 Trojfázové obvody	97
6.9 Rozpínání obvodu s induktorem.....	99
6.10 Přechodné jevy v RC obvodu.....	101
6.11 Přechodné jevy v obvodu RLC.....	102
7. Samostatné úlohy	104
7.1. Numerická analýza nelineárních obvodů	104
7.2. Harmonický ustálený stav v jednoduchých obvodech	105
8. Výsledky úloh	108
8.1 Základní pojmy.....	108
8.2 Odporové obvody	109
8.3 Obvodové rovnice	115
8.4 Základní přechodné jevy	118
8.5 Harmonický ustálený stav	125
9. Literatura	134