

OBECNÉ POKYNY PRO LABORATORNÍ CVIČENÍ.....	5
1. IMPEDANCE.....	7
2. FÁZOROVÉ DIAGRAMY STŘÍDAVÝCH OBVODŮ	13
3. ANALÝZA OBVODU V USTÁLENÉM HARMONICKÉM STAVU	16
4. ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI ČLÁNKŮ RC A CR.....	21
5. SÉRIOVÝ REZONANČNÍ OBVOD	28
6. PARALELNÍ REZONANČNÍ OBVOD	31
7. VÝKON STŘÍDAVÉHO OBVODU.....	34
8. PŘECHODNÉ DĚJE V OBVODECH RC A RLC	38
9. ŠÍŘENÍ VLN NA HOMOGENNÍM VEDENÍ.....	46
10. PŘECHODNÉ DĚJE NA HOMOGENNÍM VEDENÍ	54
11. SIMULACE DĚJŮ NA HOMOGENNÍM VEDENÍ	62
12. MAGNETICKÉ POLE VE VZDUCHOVÉ MEZEŘE	66
13. MĚŘENÍ NAPĚTÍ NEHARMONICKÝCH PRŮBĚHŮ	71
14. SIMULACE ELEKTRICKÝCH OBVODŮ	75
LITERATURA.....	80

OBSAH

1	ELEKTRICKÉ OBVODY V HARMONICKÉM USTÁLENÉM STAVU	85
1.1	Operace s komplexními čísly	85
1.2	Základní zákony elektrických obvodů v symbolickém tvaru	87
1.3	Prvky elektrických obvodů	91
1.4	Metoda postupného zjednodušování, metoda úměrných veličin	97
1.5	Věty o náhradních zdrojích	100
1.6	Metoda smyčkových proudů	103
1.7	Metoda uzlových napětí	106
1.8	Výkony a výkonové přizpůsobení	110
1.9	Rezonance, přenos v elektrických obvodech	112
2	TROJFÁZOVÉ OBVODY	117
2.1	Analýza trojfázových obvodů	117
2.2	Vzorové příklady	118
2.3	Kontrolní příklady	121
3	PŘECHODNÉ DĚJE V LINEÁRNÍCH OBVODECH	124
3.1	Klasická metoda analýzy přechodných dějů	124
3.2	Operátorová metoda analýzy přechodných dějů	127
4	HOMOGENNÍ VEDENÍ	139
4.1	Základní poznatky	139
4.2	Vzorové příklady	141
4.3	Kontrolní příklady	143
5	PROGRAMY PRO ANALÝZU OBVODŮ	144
5.1	Program ANSYM	144
5.2	Program KLinRov	145
5.3	Programy BCC 1.1 a BCC 2.1	146
5.4	Popis programu ACDC	147
6	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	150

