

Obsah

Kapitola 1 ÚVOD	5
Kapitola 2 OBECNÉ POZNÁMKY	6
2.1 Přehled vybraných programů	7
2.2 Použité značení	8
2.3 Poznámky k MS-DOS	8
Kapitola 3 PROGRAM ANDYSI	9
3.1 Struktura zadání, obecné podmínky	9
3.1.1 Základní pravidla pro psaní vstupních dat	10
3.1.2 Výstupy tabulek a grafů	10
3.2 Zadání popisu obvodu	11
3.3 Analýza nelineárních soustav	13
3.3.1 Ustálené klidové řešení	13
3.3.2 Parametrické klidové řešení	13
3.3.3 Časová analýza	13
3.3.4 Počáteční podmínky	13
3.3.5 Změny parametrů	14
3.3.6 Výstupy	14
3.3.6.1 Tisky grafů se všemi možnostmi	15
3.3.7 Spuštění a řízení výpočtu	15
3.3.8 Fourierova analýza	16
3.3.9 Ustálený stav	16
3.4 Analýza linearizovaných soustav	17
3.4.1 Výpočet přenosové funkce	17
3.4.2 Zadání přenosové funkce	17
3.4.3 Kmitočtové charakteristiky	18
3.4.3.1 Kmitočtový rozsah	18
3.4.3.2 Tisk charakteristiky	18
3.4.4 Časové charakteristiky	19
3.4.4.1 Časový rozsah	19
3.4.4.2 Semisymbolický výstup	19
3.4.4.3 Tisk charakteristiky	19
3.5 Knihovny modelů	20
3.5.1 Popis modelu	20
3.5.2 Vyvolání modelu	21
3.5.3 Zařazení modelu	22
3.6 Zadávání funkčních závislostí	22
3.6.1 Standardní funkce	22
3.6.2 Speciální funkce	23
3.6.3 Příklady zadání funkcí	25
3.6.4 Operátory	26
3.7 Řešení rovnic	26

3.7.1 Řešení algebraických rovnic a jejich soustav	26
3.7.2 Řešení diferenciálních rovnic a jejich soustav	27
Kapitola 4 PROGRAM MICRO-CAP II	28
4.1 Práce s programem	28
4.2 Kreslení schématu (zadání popisu obvodu)	29
4.3 Oprava prvků	30
4.4 Archivace schémat	30
4.5 Tisk schéma a údajů o obvodu	31
4.6 Vytvoření makromodelu	31
4.7 Analýza	32
4.8 Základní poznámky pro práci s programem	33
Kapitola 5 PROGRAM COCO	34
5.1 Struktura zadání	34
5.2 Zadání prvků obvodu	35
5.3 Modifikace obvodu	36
5.4 Řídící příkazy	36
Kapitola 6 PŘÍKLADY POUŽITÍ PROGRAMŮ	38
6.1 Příklad 1	38
6.2 Příklad 2	41
6.3 Příklad 3	42
6.4 Příklad 4	43
6.5 Příklad 5	46
6.6 Příklad 6	48
Kapitola 7 LITERATURA	54