

	str.
Předmluva	3
1. Úvod	4
2. Základní pojmy a vztahy	5
2.1 Primární a sekundární stav prutových prvků	8
2.2 Uzlová přemístění	11
2.3 Deformační uzlová přemístění	13
2.4 Transformace vektorů přemístění	15
2.5 Rovnováha prutového prvku	17
2.6 Deformace prutového prvku	22
2.7 Matice tuhosti prutového prvku	29
2.8 Matice poddajnosti prutového prvku	36
2.9 Vliv změny teploty	40
2.10 Postup a metody maticové analýzy	48
3. Silová metoda	48
3.1 Rovnice rovnováhy	55
3.2 Přemístění a deformace	57
3.3 Staticky neurčitá soustava	64
3.4 Příklady	85
4. Deformační metoda	85
4.1 Matice tuhosti soustavy	92
4.2 Uzlové síly soustavy	96
4.3 Rovnice rovnováhy	99
4.4 Příklady	114
5. Automatizace výpočtu	114
5.1 Úvod	114
5.2 Vstupní údaje	115
5.3 Automatizace výpočtu deformační metodou	117
5.4 Výpočet matice tuhosti a napětí prvku, vektoru transformovaného vnějšího zatížení a vektoru teplotních uzlových sil	117
5.5 Sestavení matice tuhosti, vektoru transformovaného vnějšího zatížení a vektoru teplotních uzlových sil konstrukce	118
5.6 Řešení soustavy lineárních algebraických rovnic	118
5.7 Zpracování a tisk výsledků	118
5.8 Zvláštnosti programování silové metody	120
5.9 Srovnání automatizace výpočtu prutových konstrukcí silovou a deformační metodou	121
M. Přehled maticového počtu	135
Literatura	135