

PŘEDMLUVA	3
1. DEFORMAČNÍ METODA U ROVINNÝCH PRUTOVÝCH KONSTRUKCÍ	4
1.1. Úvod	4
1.2. Výpočtový model rovinné prutové soustavy	4
1.3. Podstata deformační metody	6
1.4. Stupeň přetvárné - deformační neurčitosti	9
1.4.1. Základní deformačně určitá soustava	10
2. ZJEDNODUŠENÁ DEFORMAČNÍ METODA	12
2.1. Koncové účinky prutu. Znaménková konvence	12
2.2. Koncové momenty na oboustranně upnutém prutu	12
2.2.1. Jiný postup odvození základních vztahů deformační metody	18
2.3. Příčný prut kloubově podepřený	19
2.4. Ohybová tuhost prutu stálého průřezu	22
2.5. Složky vnitřních sil přímého prutu	23
2.5.1. Mezipodporový moment M_x	23
2.5.2. Posouvající síla T_x	23
2.5.2.1. Koncové posouvající síly na prutu stálého průřezu	24
2.5.2.2. Koncové posouvající síly na prutu proměnného průřezu	25
2.5.3. Normálová síla N_x	25
2.6. Styčnicková rovnice	26
2.7. Patrová rovnice	29
2.7.1. Základní tvary patrových rovnic	29
2.7.2. Některé další tvary patrových rovnic	34
2.8. Postup řešení rovinného rámu zjednodušenou deformační metodou	37
2.8.1. Ilustrující numerický příklad 1	38
2.9. Symetrické rámové konstrukce	50
2.9.1. Symetrické zatížení rámu	51
2.9.2. Antimetrické zatížení rámu	52
2.9.3. Výsledné účinky	53
2.10. Rovnoměrná změna teploty	55
2.11. Nerovnoměrná změna teploty	59
2.12. Vliv daných nepružných přemístění podpor	61
2.13. Vliv pružné poddajných připojení prutů	65
2.14. Příčinkové čáry rovinných rámu	68
2.14.1. Kinematická teorie příčinkových čar	68
2.14.2. Příčinkové čáry koncových momentů prutů	71
2.14.2.1. Ohybová čára oboustranně upnutého prutu	75
2.14.3. Příčinkové čáry statických veličin rámu	79
2.14.3.1. Příčinková čára mezipodporového momentu M_x	80
2.14.3.2. Příčinková čára posouvající síly T_x	81
2.14.3.3. Příčinková čára normálové síly $N_{40,40}$	82
2.14.3.4. Příčinkové čáry složek reakcí dokonalého vetknutí	83
2.14.4. Příčinkové čáry deformačních veličin rámu	83
2.14.4.1. Příčinková čára průhybu y_x	83
2.14.5. Vyhodnocení příčinkových čar	84

2.15. Numerické příklady	84
3. OBECNÁ DEFORMAČNÍ METODA	105
3.1. Základní pojmy. Dilatace prutu	105
3.2. Osově reakce a koncové normálové síly prutu	106
3.3. Koncové účinky prutu stálého průřezu	108
3.3.1. Oboustranně upnutý prut	108
3.3.2. Prut s jednostranným kloubem	109
3.3.3. Oboustranně kloubově připojený prut	111
3.4. Statické podmínky rovnováhy styčníků	111
3.5. Pravoúhlý rovinný rám	112
3.6. Kosoúhlý rovinný rám	117
3.7. Rovinný příhradový nosník	125
3.8. Maticová forma obecné deformační metody	132
4. ZÁVĚREČNÁ ČÁST	148
4.1. Tabulky	148
4.2. Literatura	166
OBSAH	167