

O B S A H

1.Winkler-Pasternakův model pružného podloží	1
1.1.Matice tuhosti základového prvku	8
1.1.1.Matice tuhosti Winklera	11
1.1.2.Matice tuhosti Pasternaka	17
2.Matice tuhosti nosníkového prvku	24
2.1.Nosníkový prvek s kubickou aproximací pole posunutí	24
2.2.Matice tuhosti Mindlinova prvku	26
2.3.Výsledná matice tuhosti elementu	34
3.Lokalizace MT elementu do globální matice tuhosti konstrukce $\{K\}$	35
3.1.Algoritmus výpočtu	37
4.Tvorba vektoru pravých stran $\{R\}$ maticové rovnice $[K]\{r\} = \{R\}$	40
4.1.Vektor uzlových účinků zatížení prvku:	41
4.1.1.Vektor pro Mindlinův nosníkový prvek	41
4.1.2.Vektor pro klasický nosníkový prvek	45
4.2.Algoritmus lokalizace vektoru	50
5.Uplatnění vnějších vazeb	52
5.1.Algoritmus úprav matice tuhosti konstrukce $[K]$	53
6.Výpočet vektoru posunutí uzlů konstrukce $\{r\}$	56
6.1.Vektor posunutí pro k-tý prvek	57

Program ukončíte napsáním SYSTEM+ENTER, případně CTRL+ESC, nebo ALT+ENTER, a pak GWBASIC smazat klávesou.

Dodatek k systému WINDOWS XP

Aby mohli tiše uživatelé tisknout na běžných tiskárnách s USB připojením, je třeba si zakoupit od ty REDLICH@REDLICH.CZ programek DOSPrint, který tisk zajistí a postupovat dle pokynů této firmy.

7. Výpočet koncových sil M , T na prvcích	58
8. Výpočet napjatosti v podloží pod prvkem	59
9. Vývojový diagram programu	60
9.1. Výpis programu WPNOS 1	67
9.2. Výpis programu WPNOS 2	70
9.3. Procedury MT	74
9.3.1. Algoritmus matice tuhosti základového prvku ..	74
9.3.2. Algoritmus matice tuhosti prvku nosníku: Mindlinův prvek a klasický nosníkový prvek ..	75
9.4. Algoritmus vstupů zatížení q_1 , q_2	76
9.4.1. Procedury vektoru uzlových zatížení prvku ..	78
9.4.2. Lokalizace vektoru	80
9.5. Algoritmus vstupů zatížení P_k	81
9.5.1. Procedura vektoru uzlových zatížení prvku ..	82
9.5.2. Lokalizace vektoru	83
10. Příklady aplikací	83
10.1. Příklad "Statika stavebních konstrukcí II" 4.1., 4.2., 4.3.	83
10.2. Příklad z projekční praxe	93
I t e r a t u r a	99