

OBSAH

strana

Úvod	4
A. Tvorba algoritmů programu "FIN"	5
1. Použití postupů deformační varianty metody konečných prvků při sestavení programu	5
1.1. Matice tuhosti přímého prutu v rovině	5
1.2. Transformace matice tuhosti prutu do globálních souřadnic	9
1.3. Sestavení matice tuhosti konstrukce	13
1.4. Metody řešení soustavy rovnic	14
B. Návod pro uživatele programu "FIN"	17
1. Koncepce programu	17
1.1. Hierarchie výstavby, užívání programu	17
1.2. Systém vnořených menu	17
1.3. Typy menu	18
1.4. Editor	18
1.5. Data	19
1.6. Odchytávání chyb	19
1.7. Akční šipka	19
1.8. Náповěda	20
1.9. Zvuk	20
1.10. Barvy	20
2. Spuštění a ukončení programu	20
3. Koncepce hlavního programu	20
4. Programová menu	21
5. Znaménková konvence	22
5.1. Vstupní data	22
5.1.1. Styčníky	22
5.1.2. Pruty	22
5.1.3. Zatížení	22
5.2. Výstupní data	23
5.2.1. Deformace	23
5.2.2. Vnitřní síly	23
5.2.3. Reakce	24

	strana
6. Jednotky	24
7. Soubory	24
8. Položky hlavního menu	25
8.1. Zavedení	25
8.2. Soubory	25
8.3. Styčníky	26
8.4. Spojení	28
8.5. Uložení	29
8.6. Průřezy	30
8.7. Podpory	32
8.8. Zatížení	33
8.8.1. Zatížení / styčnickové	33
8.8.2. Zatížení / prutové	35
8.9. Součinitel	38
8.10. Kombinace	39
8.11. Výpočet	40
8.12. Deformace	40
8.13. Síly	41
8.14. Reakce	41
C. Výuková verze programu "FIN"	42
D. Příloha	44
Závěr	47
Literatura	47