

Obsah

1.	Komůrkový nosník jako statický typ konstrukce	7
2.	Řešení komůrkového nosníku jako tenkostěnného prutu	15
2.1	Kroucení komůrkových nosníků tuhého průřezu	18
2.2	Kroucení komůrkových nosníků deformovatelného průřezu	28
2.3	Řešení komůrkových nosníků deformovatelného průřezu ve dvou krocích	48
2.4	Příklad řešení	53
3.	Řešení komůrkového nosníku jako lomenicové konstrukce	57
3.1	Prostě podepřená lomenicová konstrukce s podporovými příčnými ztužidly	58
3.2	Staticky složitější lomenicové konstrukce	77
3.3	Úvahy o konvergenci a numerických výpočtech	85
3.4	Příklad řešení	90
4.	Půdorysně zakřivené komůrkové nosníky	91
4.1	Řešení půdorysně zakřiveného komůrkového nosníku jako tenkostěnného prutu	91
4.2	Řešení půdorysně zakřiveného komůrkového nosníku jako lomenicové konstrukce	107
4.3	Řešení půdorysně zakřiveného komůrkového nosníku metodou konečných pásů	116
5.	Spolupůsobení komůrkových nosníků	128
5.1	Konstrukce sestavené z kloubově spojených komůrkových nosníků	128
5.2	Montované konstrukce vícekomůrkového průřezu	139
5.3	Komůrkové nosníky spojené deskou	148
6.	Kmitání a stabilita komůrkových nosníků	152
6.1	Řešení kmitání komůrkového nosníku jako tenkostěnného prutu	152

6.2	Řešení stability komůrkového nosníku jako tenkostěnného prutu	158
6.3	Řešení kmitání a stability komůrkového nosníku jako lomenicové konstrukce	162
7.	Příčná ztužidla komůrkových nosníků	171
8.	Vliv skutečných fyzikálních charakteristik materiálu na chování komůrkových nosníků	189
8.1	Základní fyzikální závislosti	189
8.2	Řešení komůrkových nosníků se zřetelem na fyzikální nelinearitu materiálu	198
8.3	Některé poznatky z experimentálního vyšetřování komůrkových nosníků	204
8.4	Vliv dotvarování betonu na působení komůrkových nosníků	209
9.	Další metody výpočtu komůrkových nosníků a teoretické závěry	215
9.1	Metoda konečných prvků	215
9.2	Metoda prostorové rámové konstrukce	218
9.3	Náhrada komůrkové konstrukce deskou	220
9.4	Metoda náhradního roštu	224
9.5	Řešení konstrukcí s proměnným průřezem separací složek namáhání	225
9.6	Kritérium pro zatěžování komůrkových nosníků	231
9.7	Automatizace výpočtu komůrkových nosníků	235
	Literatura	238