

OBSAH

Předmluva	7
Značky a znaménková konvence	9
I. Hlavní zásady pro navrhování staticky neurčitých mostních konstrukcí z předpjatého betonu	11
1. Průřezy spojitých konstrukcí a rámu a rozsah rozpětí polí	11
2. Druhy a tvary staticky neurčitých systémů mostních konstrukcí a vedení předpínací výztuže	12
3. Zvláštnosti při návrhu staticky neurčitých konstrukcí z předpjatého betonu se zřetelem na účinky dotvarování a smršťování betonu	15
II. Výpočet účinků od předpětí ve staticky neurčitých soustavách	17
1. Vznik staticky neurčitých účinků od předpětí	17
2. Spojité nosníky	20
2.1 Řešení účinků od předpětí spojitých nosníků proměnného průřezu	20
2.1.1 Obecná třímomentová rovnice	20
2.1.2 Spojitý nosník s obecně zakřivenými kabely o různé předpínací síle v průřezech	23
2.1.3 Spojitý nosník s parabolickými kabely o stejné předpínací síle v poli nosníku	24
2.2 Řešení účinků od předpětí spojitých nosníků stálého průřezu metodou momentů momentových ploch	27
2.2.1 Základní rovnice a vzorce	27
2.2.2 Stanovení momentů momentových obrazců $[O_1]_a$ a $[O_1]_b$ k podporovým osám pro různé dráhy kabelů	28
2.2.3 Spojitý nosník o dvou polích	31
2.2.4 Spojitý nosník o třech a více polích	40
3. Oboustranně vetknuté nosníky	44
3.1 Řešení účinků od předpětí oboustranně vetknutého nosníku proměnného průřezu	45
3.2 Řešení účinků od předpětí oboustranně vetknutého nosníku stálého průřezu	45
4. Nosníky na jednom konci vetknuté a na druhém konci volně uložené	50
4.1 Řešení účinků od předpětí jednostranně vetknutého nosníku proměnného průřezu	50
4.2 Řešení účinků od předpětí jednostranně vetknutého nosníku stálého průřezu	50
5. Rámy	53
5.1 Obecné řešení účinků od předpětí v rámech	53
5.2 Praktický postup řešení účinků od předpětí v rámech	56
6. Řešení účinků od předpětí ve staticky neurčitých konstrukcích pomocí příčinkových čar staticky neurčitých veličin dané soustavy	60
6.1 Odvození základní vztahů	60
6.2 Použití příčinkových čar pro stanovení účinků od předpětí	64

7.					71
7.1					71
7.2					75
7.3					76
7.4					81
III.	Vliv smršňování a dotvarování betonu na napjatost ve staticky neurčitých soustavách . . .				85
1.					86
1.1					86
1.2					86
1.2.1					87
1.2.2					93
1.2.3					93
2.					98
3.					102
4.					105
5.					108
5.1					108
5.2					113
6.					117
6.1					118
6.2					121
7.					125
7.1					127
7.2					131
7.3					143
7.3.1					143
7.3.2					145
7.3.3					146
8.					153
8.1					153
8.2					157
8.3					159
	Literatura				170