

OB SAH

1. Prostý a kombinovaný ohyb	7
2. Posouvající síla a ohybový moment	9
a) Obrazec posouvajících sil	12
b) Momentový obrazec	13
3. Grafické a početní řešení prostých nosníků	15
a) Prostý nosník zatížený jedním osamělým břemenem P	15
b) Prostý nosník zatížený několika osamělými břemeny	19
c) Prostý nosník zatížený spojitým zatížením rovnoměrným	21
d) Prostý nosník zatížený kombinovaně spojitým rovnoměrným zatížením a osamělými břemeny	29
4. Napětí při ohybu	39
a) Normální napětí při ohybu	39
b) Tangenciální napětí při ohybu	45
c) Posouzení	56
d) Návrh průřezu	58
e) Hospodárnost při návrhu průřezu	61
5. Konzolové nosníky	73
6. Prosté nosníky s přečnávajícími konci	82
a) Nosníky s přečnávajícími konci zatížené osamělými břemeny	83
b) Nosníky s přečnávajícími konci kombinovaně zatížené osamělými břemeny a spojitým rovnoměrným zatížením	86
7. Prosté nosníky namáhané na ohyb kombinovaný s tahem nebo s tlakem	94
a) Přímé nosníky	97
b) Lomené nosníky	104
8. Deformace prostých nosníků	108
a) Ohybová čára	108
b) Deformace konzoly	110
c) Deformace prostého nosníku podepřeného na obou koncích	116
d) Výpočet přetvárných veličin prostých nosníků pro jednoduché a základní případy zatížení	118
9. Vetknuté nosníky	125
a) Nosník na jednom konci vetknutý	127
b) Nosník na obou koncích vetknutý	133
c) Částečně vetknuté nosníky	147

10. Spojité nosníky	150
a) Statická neurčitost spojených nosníků	151
b) Účinky zatížení na spojitý nosník	152
c) Třímomentová neboli Clapeyronova rovnice	154
d) Výpočet podporových momentů spojitého nosníku o dvou polích	156
e) Výpočet podporových momentů spojitého nosníku o několika polích	161
f) Početní řešení spojených nosníků	165
g) Poligrafické řešení spojených nosníků	169
h) Nejúčinnější nahodilé zatížení na spojitém nosníku	177
11. Spojité nosníky s vetknutými konci	188
12. Kloubové (Gerberovy) nosníky	197