

## OBSAH

<b>PREDHOVOR .....</b>	<b>5</b>
<b>11. STATICKY NEURČITÉ PRIAME NOSNÍKY .....</b>	<b>7</b>
11.1. Metóda porovnania deformácií .....	7
11.2. Trojmomentová veta .....	9
11.3. Ménabreová veta .....	11
11.4. Kánonické rovnice .....	13
<b>12. MÁLO ZAKRIVENÉ A ZALOMENÉ ROVINNÉ NOSNÍKY A RÁMY .....</b>	<b>19</b>
12.1. Zakrivené a zalomené staticky určité rovinné nosníky .....	19
12.2. Staticky neurčité málo zakrivené a zalomené nosníky a rámy .....	30
<b>13. VEĽMI ZAKRIVENÉ NOSNÍKY.....</b>	<b>43</b>
<b>14. TENKOSTENNÉ ROTAČNE SYMETRICKÉ ŠKRUPINY.....</b>	<b>51</b>
14.1. Napätosť v tenkostenných rotačne symetrických škrupinách .....	51
14.2. Výstužné prstence tenkostenných škrupín .....	58
<b>15. HRUBOSTENNÉ RÚRKY A VALCOVÉ NÁDOBY .....</b>	<b>67</b>
15.1. Pevnostná kontrola a dimenzovanie .....	67
15.2. Zvýšenie využitia materiálu hrubostenných valcových nádob a rúriek .....	73
<b>16. ROTUJÚCE KOTÚČE.....</b>	<b>81</b>
<b>17. OHYB KRUHOVÝCH DOSIEK .....</b>	<b>87</b>
<b>18. STABILITA PRIAMYCH PRÚTOV .....</b>	<b>97</b>
18.1. Vzper v pružnej oblasti – Eulerova kritická sila .....	97
18.2. Vzper v pružneplastickej oblasti .....	103
18.3. Približné metódy riešenia vzperu.....	113
<b>19. PRÚTY ZAŤAŽENÉ PRIEČNYMI A OSOVÝMI SILAMI.....</b>	<b>121</b>
<b>20. DYNAMICKÉ NAMÁHANIE .....</b>	<b>135</b>
20.1. Výpočty pohybujúcich sa telies s prihliadnutím na zotrvačné účinky .....	135
20.2. Kmitanie pružných sústav.....	141
20.2.1. Kmitanie pružných sústav bez uváženia vlastnej tiaže .....	141
20.2.2. Kmitanie pružných sústav so zreteľom na zotrvačné účinky pružných prvkov.....	148
20.2.3. Vynútené kmitanie bez uváženia pasívnych odporov a výpočet napätí v pružných prvkoch .....	155
20.3. Výpočet napätí a deformácií pri ráze.....	158

<b>21. TVAROVÁ A ÚNAVOVÁ PEVNOST</b> .....	<b>167</b>
<b>22. VOLNÉ KRÚTENIE HRIADEĽOV NEKRUHOVÝCH PRIEREZOV</b> .....	<b>177</b>
<b>23. STIESNENÉ KRÚTENIE TENKOSTENNÝCH PRÚTOV</b> .....	<b>185</b>
23.1. Sektoriálne charakteristiky tenkostenných prútov .....	185
23.1.1. Sektoriálna plocha .....	185
23.1.2. Zmena sektoriálnej plochy posunutím počiatku a pólu .....	187
23.1.3. Sektoriálne charakteristiky vyšších rádov .....	187
23.1.4. Použitie Vereščaginovej metódy pri výpočte integrálov.....	189
23.1.5. Výpočet napätí a deformácií pri stiesnenom krútení tenkostenných prútov .....	191
23.2. Všeobecný prípad zaťaženia tenkostenného prúta .....	195
<b>24. NAMÁHANIE NAD MEDZOU KLZU</b> .....	<b>207</b>
<b>25. MATEMATICKÁ TEÓRIA PRUŽNOSTI</b> .....	<b>215</b>
<b>VÝSLEDKY</b> .....	<b>225</b>
<b>LITERATÚRA</b> .....	<b>241</b>