

<b>1. BŪVMEHĀNIKAS PAMATJĒDZIENI, PRINCIPI UN HIPOTĒZES .....</b>	<b>6</b>
1.1. IEVADS .....	6
1.2. BŪVMEHĀNIKAS UZDEVUMU KLASIFIKĀCIJA .....	7
1.3. SLODZES .....	9
1.4. KONSTRUKCIJU BALSTI UN TO VEIDI .....	10
1.5. STIEŅU SISTĒMAS, TO ELEMENTI UN APRĒĶINU SHĒMAS .....	11
1.6. SPRIEGUMI.....	13
1.7. PĀRVIETOJUMI UN DEFORMĀCIJAS.....	15
1.8. JĒDZIENS PAR BŪVJU APRĒĶINU METODĒM.....	19
1.9. STIEŅU SISTĒMU MEHĀNIKĀ IZMANTOJAMĀS HIPOTĒZES.....	20
<b>2. BALSTU REAKCIJU NOTEIKŠANA PLAKANĀS STIEŅU SISTĒMĀS.....</b>	<b>23</b>
2.1. STATISKO SLODŽU VEIDI.....	23
2.2. BALSTU REAKCIJAS.....	24
2.3. PLAKANAS SPĒKU SISTĒMAS LĪDZSVARA NOSACĪJUMI .....	26
2.4. PLAKANAS STIEŅU SISTĒMAS LĪDZSVARA NOSACĪJUMI .....	27
2.5. BALSTU REAKCIJU NOTEIKŠANAS SECĪBA .....	28
<b>3. ŠĶĒLUMU METODE STIEŅU SISTĒMU IEKŠĒJO PIEPŪĻU NOTEIKŠANAI ....</b>	<b>39</b>
3.1. ŠĶĒLUMU METODE TĒPISKAI SISTĒMAI .....	39
3.2. VIENKĀRŠĀKIE DEFORMĀCIJU VEIDI.....	41
3.3. ŠĶĒLUMU METODE PLAKANAI SISTĒMAI.....	41
3.4. PIEPŪĻU NOTEIKŠANA PLAKANĀS KOPNĒS.....	44
3.4.1. <i>Vispārīgi jēdzieni</i> .....	44
3.4.2. <i>Kopņu klasifikācija</i> .....	45
3.4.3. <i>Kopņu analītiskais aprēķins</i> .....	46
3.4.4. <i>Piepuļļu salīdzinājums dažāda veida kopnēm</i> .....	54
<b>4. MATERIĀLU MEHĀNISKĀS ĪPAŠĪBAS .....</b>	<b>57</b>
4.1. MAZOGLEKĻA TĒRAUDA STIEPES DIAGRAMMA UN TĀS RAKSTURĪGIE PUNKTI .....	57
4.2. PLASTISKUMA RAKSTUROTĀJI. UZKALDE.....	59
4.3. TRAUŠLU MATERIĀLU STIEPES DIAGRAMMA.....	62
4.4. PLASTISKU UN TRAUŠLU MATERIĀLU SPIEDES DIAGRAMMA. STIPRĪBAS RAKSTUROTĀJI..	62
4.5. PIEĻAUJAMIE SPRIEGUMI UN DROŠĪBAS KOEFICIENTI.....	65
<b>5. STIEPE UN SPIEDE .....</b>	<b>68</b>
5.1. IEKŠĒJO PIEPŪĻU UN PĀRVIETOJUMU NOTEIKŠANA .....	68
5.2. STIPRĪBAS APRĒĶINI STIEPĒ UN SPIEDĒ .....	71
5.3. SPRIEGUMI STIEŅA SLĪPOS ŠĶĒLUMOS .....	77
<b>6. STIEŅA ŠĶĒRSGRIEZUMA LAUKUMA ĢEOMETRISKIE RAKSTUROTĀJI ....</b>	<b>80</b>
6.1. PLAKANU FIGŪRU LAUKUMU SMAGUMA CENTRI UN STATISKIE MOMENTI .....	80
6.2. LAUKUMU INERCES MOMENTI.....	86
6.3. SAKARĪBAS STARP LAUKUMA INERCES MOMENTIEM SAVSTARPĒJI PARALĒLĀS ASĪS .....	87

6.4. VIENKĀRŠU PLAKANU FIGŪRU LAUKUMU INERĒS MOMENTI.....	89
6.5. SAKARĪBAS STARP INERĒS MOMENTIEM PIE ASU PAGRIEŠANAS .....	96
6.6. GALVENĀS ASIS UN GALVENIE INERĒS MOMENTI.....	96
6.7. ŠĶĒLUMA INERĒS RĀDIUSS. ....	101
6.8. SALIKTU LAUKUMU INERĒS MOMENTU NOTEIKŠANA.....	101
6.9. GALVENO INERĒS MOMENTU NOTEIKŠANAS KĀRTĪBA .....	102
6.10. PRETESTĪBAS MOMENTS.....	106
<b>7. SPIESTU STIENŅU NOTURĪBA.....</b>	<b>111</b>
7.1. EILERA FORMULA KRITISKĀ SPĒKA NOTEIKŠANAI .....	113
7.2. STIENĀ GALU IESTIPRINĀJUMA VEIDA IETEKME UZ KRITISKO SPĒKU .....	115
7.3. KRITISKO SPRIEGUMU NOTEIKŠANAS EMPĪRISKĀS FORMULAS .....	116
7.4. SPIESTU STIENŅU ŠĶĒRSIZMĒRU NOTEIKŠANA ĻODŽĒ .....	120
<b>8. LIECE .....</b>	<b>126</b>
8.1. VIENLAIDUMA SIJAS UN TO BALSTI.....	126
8.2. IEKŠĒJO PIEPŪĻU NOTEIKŠANA LIECĒ.....	127
8.3. DIFERENCIĀLĀS SAKARĪBAS LIECĒ .....	130
8.4. PIEPŪĻU EPĪRAS VIENKĀRŠĀKAJIEM SIJU SLOGOJUMA GADĪJUMIEM .....	134
8.5. EPĪRU KONSTRUĒŠANA RĀMJIEM .....	137
8.6. NŪRĀMĀSPRIEGUMI LIEKTĀS SIJĀS .....	145
8.7. BĪDES SPRIEGUMU APRĒĶINS .....	149
8.8. STIPRĪBAS APRĒĶINI LIECĒ.....	153
8.9. SIJAS IZLIECES, SIJAS LIEKTĀS ASS DIFERENCIĀLVIENĀDOJUMS.....	164
8.10. KOMPOZĪTU SIJU LIECE .....	169
8.11. REDUCĒTĀ ŠĶĒLUMA METODE.....	172
<b>9. BĪDE.....</b>	<b>174</b>
9.1. SPRIEGUMU STĀVOKLIS TĪRĀ BĪDĒ.....	174
9.2. PLĀNSIENIŅU CAURULES VĒRPE KĀ TĪRĀS BĪDES REALIZĀCIJA .....	175
9.3. APAĻA STIENĀ VĒRPES SPRIEGUMI UN DEFORMĀCIJAS .....	176
<b>10. SALIKTIE SLOGOJUMI.....</b>	<b>181</b>
10.1. GREIZĀ LIECE .....	181
10.2. EKSCENTRISKĀ SPIEDE .....	184
10.3. ŠĶĒLUMA KODOLS.....	188
<b>11. STIPRĪBAS KRITĒRIJI.....</b>	<b>191</b>
11.1. SPRIEGUMA UN DEFORMĀCIJU STĀVOKLIS PUNKTĀ .....	191
11.1.1. <i>Spriegumu zīmju likums.....</i>	192
11.1.2. <i>Spriegumi slīpos šķēlumos plakana spriegumstāvokļa gadījumā.....</i>	192
11.1.3. <i>Galvenie spriegumi.....</i>	193
11.1.4. <i>Telpiskais spriegumstāvoklis.....</i>	199
11.1.5. <i>Deformētais stāvoklis punktā.....</i>	200
11.1.6. <i>Potenciālā enerģija telpiskā spriegumstāvokļa gadījumā.....</i>	202
11.2. STIPRĪBAS TEORIJAS.....	203
11.2.1. <i>Maksimālo normālspriegumu (pirmā) stiprības teorija .....</i>	204
11.2.2. <i>Maksimālo relatīvo deformāciju (otrā stiprības) teorija.....</i>	204
11.2.3. <i>Maksimālo bīdes spriegumu (trešā stiprības) teorija .....</i>	205
11.2.4. <i>Enerģētiskā (ceturtā) stiprības teorija.....</i>	206

11.2.5. Mora stiprības teorija.....	207
11.2.6. Stiprības teoriju attīstība.....	208
<b>12. ŠĻŪDE .....</b>	<b>210</b>
12.1. BŪVMATERIĀLU ŠĻŪDE .....	210
12.2. LINEĀRĀ ŠĻŪDE.....	212
12.3. ŠĻŪDE MAINĪGU SLODŽU GADĪJUMĀ.....	213
12.4. SPRIEGUMU RELAKSĀCIJA .....	216
12.5. INTEGRĀLVIENĀDOJUMU KODOLI.....	217
12.6. MATERIĀLA STRUKTŪRAS MODEĻI .....	219
12.7. NĒLINEĀRA ŠĻŪDE.....	221
12.8. MATERIĀLA ILGLAICĪGĀ STIPRĪBA.....	223
<b>13. MATERIĀLA NOGURUMS .....</b>	<b>225</b>
13.1. CIKLISKA SPRIEGUMA RAKSTURLIELUMI .....	225
13.2. MATERIĀLU NOGURUMA UN IZTURĪBAS ROBEŽAS EKSPERIMENTĀLA PĀRBAUDE. ....	227
13.3. ROBEŽSPRIEGUMU DIAGRAMMA.....	228
13.4. MATERIĀLA IZTURĪBU IESPAIDOJOŠIE FAKTORI .....	229
13.5. NOGURUMA STIPRĪBAS DIAGRAMMA .....	231
<b>PIELIKUMI .....</b>	<b>233</b>
NVS VALSTU TĒRAUDA PROFILU ĢEOMETRISKIE RAKSTUROTĀJI .....	233
ŠĶĒRSGRIEZUMA LAUKUMU ĢEOMETRISKIE RAKSTUROTĀJI .....	242
UZDEVUMU ATRISINĀJUMI UN ATBILDES.....	245
LITERATŪRA.....	250