

Obsah

ÚVOD	3
1 STAVY NAPÄTOSTI A DEFORMÁCIE.....	8
1.1 Teória	8
1.2 ROVINNÝ STAV NAPÄTOSTI A DEFORMÁCIE	9
1.3 Priestorový stav napätosti a deformácie.....	21
1.4 LINEÁRNA TRANSFORMÁCIA TENZOROV	29
2 OKRAJOVÉ PODMIENKY A PODMIENKY VNÚTORNEJ ROVNOVÁHY	35
2.1 Okrajové podmienky - rovinná úloha	35
2.2 Okrajové podmienky - priestorová úloha	38
3 FYZIKÁLNE ROVNICE PRUŽNÉHO TELESA	43
4 RIEŠENIE STENY	49
4.1 Riešenie steny analyticky	49
4.2 Riešenie steny diferenčnou metódou.....	50
5 RIEŠENIE DOSKY	61
5.1 Riešenie doskového pásu analyticky	61
5.2 Riešenie dosky diferenčnou metódou	64
5.3 Rotačne symetrické úlohy riešenia dosiek	73
6 RIEŠENIE KONŠTRUKCIÍ NA PRUŽNOM PODKLADE.....	90
6.1 úvod	90
6.2 Winklerov model.....	90

6.3	Pasternakov model	93
6.4	Nekonečne dlhý nosník ($EI=\text{konšt}$) na pružnom podklade	94
7	PRUŽNÝ POLPRIESTOR (PRUŽNÁ POLROVINA).....	103
7.1	Riešenie úloh v polárnych súradniciach	103
7.2	Pružná polrovina	103
	PRÍLOHY	114
	PRIEREZOVÉ CHARAKTERISTIKY	114
	Tabuľky prierezových veličín valcovaných profilov.....	118
	Tabuľky pre výpočet integrálu $Mi Mkd_x$	124
	Vzťahy medzi konštantami pružnosti	125
	POUŽITÁ LITERATÚRA	126