

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	5
1. WPROWADZENIE	7
1.1. Zakres materiału	7
1.2. Podstawowe pojęcia	10
1.3. Procedura rozwiązywania zadań	11
2. PRĘTY, UKŁADY PRĘTÓW	16
2.1. Układy prętowe statycznie wyznaczalne	16
2.2. Układy prętowe statycznie niewyznaczalne	29
3. ANALIZA STANÓW NAPRĘŻENIA I ODKSZTAŁCENIA	49
4. MOMENTY BEZWŁADNOŚCI FIGUR PŁASKICH	56
5. SKRĘCANIE	63
5.1. Skręcanie wałów o przekrojach kołowych	63
5.2. Skręcanie wałów o przekrojach niekołowych	76
6. ZGINANIE	81
6.1. Wykresy sił wewnętrznych	81
6.2. Naprężenia	94
6.3. Przemieszczenia	103
6.4. Belki statycznie niewyznaczalne	117
6.5. Belki – wybrane zagadnienia	133
6.5.1. Belki o zmiennym przekroju	133
6.5.2. Belki na podporach sprężystych	140
6.5.3. Belki – naprężenia montażowe	142
7. WYTRZYMAŁOŚĆ ZŁOŻONA	145
7.1. Zginanie w dwóch płaszczyznach	145
7.2. Zginanie ukośne	151
7.3. Zginanie i rozciąganie	158
7.4. Zginanie i skręcanie	167
7.5. Ogólny przypadek wytrzymałości złożonej	173
8. METODY ENERGETYCZNE	188
8.1. Zadania statycznie wyznaczalne	188
8.2. Zadania statycznie niewyznaczalne	202
8.3. Ramy	209
8.4. Pręty zakrzywione – łuki	220
LITERATURA	231