

Spis treści

Wstęp	5
Rozdział 1. Mimośrodowe działanie siły normalnej	7
1.1. Siły przekrojowe przy mimośrodowym działaniu siły normalnej	7
1.2. Przykłady konstrukcji z mimośrodowym działaniem siły normalnej	9
1.3. Naprężenia spowodowane mimośrodowym działaniem siły normalnej	13
1.4. Rdzeń przekroju	16
1.5. Pręty wykonane z materiału nieprzenoszącego rozciągania	22
1.5.1. Materiały nieprzenoszące rozciągania	22
1.5.2. Ciśnienie wody	24
1.5.3. Naprężenia normalne w materiałach nieprzenoszących rozciągania	26
1.5.4. Stopa fundamentowa	31
1.6. Przykłady mimośrodowego działania siły normalnej	34
1.6.1. Przykład 1	34
1.6.2. Przykład 2	45
1.6.3. Przykład 3	53
1.6.4. Przykład 4	83
1.6.5. Przykład 5	88
1.6.6. Przykład 6	93
1.6.7. Przykład 7	97
1.6.8. Przykład 8	101
1.6.9. Przykład 9	107
1.6.10. Przykład 10	116
Rozdział 2. Wyznaczanie ugięć w belkach	123
2.1. Ugięcie belki i kąt obrotu przekroju belki	123
2.2. Różniczkowe równanie linii ugięcia	125
2.3. Zastosowanie różniczkowego równania linii ugięcia	128
2.3.1. Przykład 1	128
2.3.2. Przykład 2	133
2.3.3. Przykład 3	138
2.4. Metoda Clebscha	143

2.5.	Zastosowanie metody Clebscha	151
2.5.1.	Przykład 1	151
2.5.2.	Przykład 2	157
2.5.3.	Przykład 3	163
2.5.4.	Zadanie 4	169
2.6.	Metoda obciążeń krzywiznami	175
2.7.	Zastosowanie metody obciążeń krzywiznami	184
2.7.1.	Przykład 1	184
2.7.2.	Przykład 2	193
2.7.3.	Przykład 3	203
2.7.4.	Przykład 4	210
2.7.5.	Przykład 5	222
2.7.6.	Przykład 6	226
2.8.	Metoda różnic skończonych	231
2.9.	Zastosowanie metody różnic skończonych	232
2.9.1.	Przykład 1	232
2.9.2.	Przykład 2	240
2.9.3.	Przykład 3	249
Bibliografia		257
Skorowidz		259