

SPIS TREŚCI

Zamiast słowa wstępnego	5
-----------------------------------	---

C z ę ś ć I

WIADOMOŚCI PODSTAWOWE

1. Rys historyczny	11
2. Istota zmęczenia metali	15
3. Badania zmęczeniowe metali	21
4. Wyznaczanie wytrzymałości zmęczeniowej materiału	25
5. Wykresy i wzory zmęczeniowe	31
6. Spiętrzenia naprężeń wywołane obecnością karbów	42
7. Wpływ stanu warstwy powierzchniowej	55
8. Kojarzenie spiętrzeń naprężeń wywołanych współdziałaniem paru jednocześnie występujących karbów oraz stanu warstwy powierzchniowej	62
9. Wpływ wielkości przedmiotu	72
10. Współczynniki bezpieczeństwa i ich wyrównanie	76
11. Zagadnienie współczynników bezpieczeństwa w ujęciu rachunku prawdopodobieństwa	91
12. Obliczenia zmęczeniowe przy naprężeniach złożonych	106
13. Wytrzymałość zmęczeniowa przy ograniczonej liczbie okresów zmian oraz przy podwyższonych temperaturach	114
14. Wytrzymałość zmęczeniowa połączeń nitowych i spawanych	125
15. Wytrzymałość zmęczeniowa połączeń wciskanych, wtlaczanych i skurczowych	139
16. Wytrzymałość zmęczeniowa połączeń gwintowych i sworzniowych	147

C z ę ś ć II

SCHEMATY, TABLICE I WYKRESY POMOCNE PRZY OBLICZENIACH ZMĘCZENIOWYCH I WYTYCZNE KSZTAŁTOWANIA CZĘŚCI MASZY- NOWYCH

1. Schematy zmęczeniowych obliczeń części maszynowych	156
2. Tablice pomocne przy zmęczeniowych obliczeniach części maszynowych	163
3. Wykresy robocze stosowane przy obliczeniach zmęczeniowych	172
4. Wytyczne kształtowania części maszynowych ujęte pod kątem widzenia zwiększenia ich wytrzymałości zmęczeniowej	186

C z ę ś ć III

PRZYKŁADY OBLICZENIOWE

1. Uwagi wstępne	192
2. Przykłady z zakresu zmęczeniowego rozciągania i ściskania	193
3. Przykłady z zakresu zmęczeniowego zginania	212
4. Przykłady z zakresu zmęczeniowego skręcania	226
5. Przykłady z zakresu zmęczeniowego zginania oraz rozciągania lub ścis- kania	235
6. Przykłady z zakresu zmęczeniowego zginania albo rozciągania i ściskania oraz skręcania	240
7. Przykłady z zakresu zmęczeniowego obliczania połączeń nitowych i spa- wanych	247
Zakończenie	261
Literatura	273
Zestawienie użytych symboli	274
Skorowidz nazwisk	276
Skorowidz rzeczowy	277