

## SPIS TREŚCI

Wykaz oznaczeń i używanych skrótów .....	5
1. Wstęp .....	15
2. Sposoby opisu pękania ciał stałych .....	17
2.1. Pęknięcie kruche .....	18
2.2. Pęknięcie ciągliwe .....	25
2.3. Pęknięcie w sposób pośredni między kruchym a ciągliwym .....	33
3. Model Dugdale'a szczeliny w ośrodku sprężysto-plas- tycznym .....	39
4. Dynamika szczelin wg. modelu Dugdale'a .....	45
4.1. Elasto-dynamiczne pole w pobliżu szybko poruszają- cego się wierzchołka szczeliny .....	45
4.2. Warunki rządzące ruchem szczeliny .....	51
4.3. Ruch szczeliny w antypłaskim stanie naprężenia .....	55
4.4. Ruch szczeliny przy pierwszym sposobie obciążenia ....	72
4.5. Zatrzymanie szczeliny po jej szybkim ruchu .....	73
5. Ruch szczeliny pod wpływem stałego obciążenia i wysokiej stałej temperatury .....	83
5.1. Kinematyka ruchu szczeliny .....	85
5.2. Uproszczone obliczenie $t_{cr}$ .....	94
5.3. Obliczenie sumarycznej objętości pustek w oparciu o prawa nukleacji i wzrostu pustek .....	96
5.4. Mechanizmy nukleacji i wzrostu pustek .....	97
5.4.1. Mechanizmy nukleacji pustek .....	98
5.4.2. Mechanizmy wzrostu pustek .....	102
5.5. Zestawienie wzorów i ich analiza .....	109
6. Uwagi końcowe .....	115
7. Spis literatury .....	115
Dodatek 1 .....	121
Dodatek 2 .....	125
Dodatek 3 .....	128
Dodatek 4 .....	129
Dodatek 5 .....	131
Streszczenia .....	133