

Spis treści

Przedmowa	5
1. WSTĘP	7
2. DANE STATYSTYCZNE O STRATACH POWODOWANYCH PRZEZ PROCESY I ZDARZENIA NIEPOŻĄDANE	11
3. WYBRANE PROBLEMY BEZPIECZEŃSTWA I NIEZAWODNOŚCI	35
4. POD STAWOWE POJĘCIA I MIARY W OBSZARZE PROBLEMATYKI BEZPIECZEŃSTWA	45
4.1. Podstawowe pojęcia	45
4.2. Miary ryzyka	53
4.3. Związki miar ryzyka z miarami niezawodności i zagrożenia	62
5. OGÓLNA KONCEPCJA MODELU RYZYKA	67
6. PODSTAWY MODELOWANIA NIEZAWODNOŚCI	76
6.1. Podstawowe pojęcia i miary w obszarze problematyki niezawodności	76
6.2. Struktura niezawodnościowa obiektu	96
6.3. Modelowanie zjawisk prowadzących do niesprawności	114
6.4. Niezawodność elementu urządzenia mechanicznego a współczynnik bezpieczeństwa	125
6.5. Niezawodność człowieka	132
6.6. Metody statystyczne szacowania niezawodności	139
6.7. Metody eksperckie szacowania niezawodności	146
7. MODELOWANIE STRAT I ZAGROŻEŃ	157
7.1. Procesy powstawania strat	157
7.2. Podstawy mierzenia i modelowania indywidualnych strat ludzkich	159
7.3. Podstawy mierzenia i modelowania zbiorowych strat ludzkich	166
7.4. Podstawy mierzenia i modelowania strat finansowych	167
7.5. Określanie miar zagrożeń	170
7.6. Metody statystyczne szacowania strat	175
7.7. Metody eksperckie szacowania strat	179
7.8. Metoda probitowa szacowania strat	180

8. METODY DRZEW W ANALIZACH RYZYKA	184
8.1. Metoda drzewa niesprawności	184
8.2. Metoda drzewa zdarzeń	193
9. ILOŚCIOWE SZACOWANIE I ANALIZA RYZYKA	201
9.1. Ogólna charakterystyka metod analizy ryzyka	201
9.2. Zasady i procedura przeprowadzania analizy ryzyka metodą probabilistyczną	205
9.3. Metody statystyczne szacowania ryzyka	227
10. JAKOŚCIOWA ANALIZA RYZYKA	241
10.1. Wprowadzenie	241
10.2. Metody matrycowe analizy ryzyka	242
10.3. Metody wskaźnikowe analizy ryzyka	244
11. RYZYKO ZWIĄZANE Z DZIAŁANIEM CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH	249
12. METODY BADAŃ WYPADKÓW	255
Bibliografia	263

oprac. BPK