

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	7
WPROWADZENIE	9
1. ISTOTA DIAGNOSTYKI TECHNICZNEJ	11
1.1. Wprowadzenie	11
1.2. Nauki eksploatacyjne	13
1.3. Rola i zadania diagnostyki technicznej	24
1.4. Miejsce diagnostyki w życiu maszyn	29
1.5. Rozpoznawanie stanu maszyn	35
1.6. Organizacyjne aspekty diagnostyki	40
2. OCENA STANU MASZYNY	43
2.1. Wprowadzenie	43
2.2. Fizyczne starzenie maszyn	44
2.3. Zużywanie się maszyn	46
2.4. Uszkodzenia maszyn	49
2.5. Stany diagnostyczne maszyn	57
2.6. Modelowanie w diagnostyce	61
2.7. Metody i techniki diagnozowania	66
3. BUDOWA PROCEDUR DIAGNOSTYKI MASZYN	73
3.1. Wprowadzenie	73
3.2. Generacja sygnałów diagnostycznych	74
3.3. Obserwacja, doświadczenie, eksperyment	77
3.4. Formy eksperymentów diagnostycznych	81
3.5. Pozyskiwanie i przetwarzanie informacji	86
3.6. Wnioskowanie diagnostyczne	98
3.7. System diagnostyczny	107
4. OPTYMALIZACJA W DIAGNOSTYCE MASZYN	113
4.1. Wprowadzenie	113
4.2. Model destrukcji i ewolucja stanu maszyn	114

4.3. Procedura oceny stanu	119
4.4. Genezowanie stanu maszyn	126
4.5. Prognozowanie stanu maszyn	134
4.6. Podatność diagnostyczna	146
4.7. Technologie informatyczne w diagnostyce	153
4.8. Prognoza rozwoju diagnostyki technicznej	159
 PODSUMOWANIE	 165
 LITERATURA	 167
 SŁOWNIK DIAGNOSTYCZNY	 171