

SPIS TREŚCI

strona

Wybrane oznaczenia i rozwinięcia skrótów	9
Przedmowa	15
Wstęp	17
1. Transport w aspekcie globalizacji rynku	27
1.1. Istota procesów transportowych	27
1.2. Uwarunkowania rynku i ich wpływ na kierunki rozwoju w transporcie	30
1.3. Transport intermodalny jako przykład reorganizacji technicznych procesów działania	32
1.4. Ewolucja środków transportu bliskiego	34
1.5. Uwagi końcowe	39
1.6. Literatura	40
2. Tendencje w eksploatacji maszyn i urządzeń	42
2.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	42
2.2. Wybrane problemy w eksploatacji maszyn i urządzeń	42
2.3. Procesy decyzyjne w eksploatacji urządzenia	48
2.4. Techniczna reorganizacja procesów działania	52
2.5. Literatura	54
3. Model systemu człowiek - obiekt techniczny	57
3.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	57
3.2. Ewolucja postrzegania eksploatacji obiektów technicznych	58
3.3. Model funkcjonalny systemu C-OT	59
3.4. Potencjał eksploatacyjny systemu C-OT	65
3.5. Możliwości sterowania procesem eksploatacji środka transportowego	72
3.6. Literatura	77
4. niezawodność eksploatacyjna systemu człowiek - urządzenie	79
4.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	79
4.2. niezawodność systemu C-OT	82
4.3. Kształtowanie niezawodności systemu C-OT	88
4.4. Baza danych i narzędzia dla potrzeb zarządzania niezawodnością	96
4.5. Literatura	102

5. Proces użytkowania systemu człowiek - urządzenie	105
5.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	105
5.2. Skuteczność systemu C-OT	106
5.3. Bezpieczeństwo w środkach transportu	110
5.4. Nadmiarowość w systemach C-OT	114
5.5. Środowisko pracy operatora urządzenia	116
5.6. Ocena przystosowania operatora do współpracy z urządzeniem	121
5.7. Wskaźnik eksploatacyjny systemu C-OT	126
5.8. Literatura	134
6. Zapewnienie niezawodności eksploatacyjnej systemu C-OT	137
6.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	137
6.2. System nadzorowania stanu technicznego środków transportu bliskiego	138
6.3. Przykłady komputerowego wspierania procesu decyzyjnego	144
6.4. Skojarzenie operatora z urządzeniem	150
6.5. Sposoby poprawy niezawodności eksploatacyjnej	154
6.6. Literatura	161
7. Proces obsługiwanania urządzenia	164
7.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	164
7.2. Bezpieczne i przyjazne środowisko pracy	165
7.3. Obsługiwanie przewencyjne	170
7.4. Wybrane strategie obsługiwanania	174
7.5. Wpływ informacji na proces obsługiwanania	179
7.6. Literatura	188
8. Wybrane modele decyzyjne w inżynierii niezawodności	191
8.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	191
8.2. Minimalizacja wrażliwości systemu na zmianę warunków otoczenia	192
8.3. Modele obsług przewencyjnych urządzenia	194
8.3.1. Minimalizacja kosztów obsług	195
8.3.2. Minimalizacja czasów przestoju awaryjnych	196
8.3.3. Minimalizacja liczby obsług	197
8.3.4. Minimalizacja liczby obsług urządzenia poddanego przeciążeniom	197
8.3.5. Optymalizacja liczby części zamiennych i badań	198
8.4. Modele decyzyjne typu <i>on-line</i>	199
8.5. Literatura	201

9. System sterowania środkami transportu	203
9.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	203
9.2. Model systemu transportowego	204
9.3. Moduł jakościowy	207
9.4. Wybrane zastosowania telematyki	212
9.5. Literatura	216
10. Metodyka kształtowania niezawodności eksploatacyjnej środków transportu	218
10.1. Oznaczenia i rozwinięcia skrótów	218
10.2. Stan wiedzy i techniki	218
10.3. Metodyka przyspieszonych badań eksploatacyjnych środków transportu	221
10.4. Przykład przyspieszonych badań eksploatacyjnych	226
10.5. Kształtowanie niezawodności urządzenia przez eksperyment	232
10.6. Literatura	237
11. Uwagi końcowe	241
Bibliografia	243