

SPIS TREŚCI

I	MODELOWANIE I STEROWANIE	1
Rozdział 1	Implementacja odpornych dynamicznych modeli neuronowych w systemie DIASTER <i>J. Korbicz, K. Patan, M. Witczak, P. Prętki, Ł. Dziekan</i>	3
Rozdział 2	Modelowanie układów dynamicznych pakiecie PExSim – platforma DIASTER <i>K.B. Janiszowski</i>	11
Rozdział 3	Regulacja predykcyjna i optymalizacja punktów pracy w systemie DIASTER <i>P. Tatjewski, M. Ławryńczuk, P. Marusak</i>	19
Rozdział 4	Samostrojenie przekaźnikowe w systemie DIASTER <i>A. Stec, Z. Świder, L. Trybus</i>	31
Rozdział 5	Sterowanie tolerujące uszkodzenia dla systemów rozmytych Takagi-Sugeno z ograniczeniami na wejście <i>Ł. Dziekan, M. Witczak</i>	39
II	DIAGNOSTYKA PRZEMYSŁOWA	47
Rozdział 6	Odporna lokalizacja uszkodzeń w systemie DIASTER <i>J.M. Kościelny, M. Syfert</i>	49
Rozdział 7	Inteligentny system diagnostyki i wspomaganie sterowania procesów przemysłowych DIASTER <i>P. Wnuk, M. Syfert, J.M. Kościelny</i>	57
Rozdział 8	Odkrywanie wiedzy z baz danych dla potrzeb diagnostyki i sterowania w systemie DIASTER <i>W. Moczulski, P. Tomasik, D. Wachla, R. Szulim</i>	65
Rozdział 9	Diagnostyka z zastosowaniem sieci przekonań w systemie DIASTER <i>W. Cholewa, P. Chrzanowski, T. Rogala</i>	77
Rozdział 10	Rozmyty algorytm dopasowujący sterowanie klimatyzacji do konfiguracji sali konferencyjnej <i>M. Lower</i>	85

III	MODELOWANIE DIAGNOSTYCZNE	93
Rozdział 11	Zastosowanie sieci neuronów dynamicznych z blokami typu ARMAX w diagnostyce procesów <i>P. Przystalka</i>	95
Rozdział 12	Modelowanie układu sterowania i diagnostyki za pomocą rozmytej interpretowanej sieci Petriego <i>L. Gniewek</i>	105
Rozdział 13	Modele addytywne w układzie detekcji uszkodzeń w stacji wyparnej <i>Z.M. Łabęda</i>	113
Rozdział 14	Analiza właściwości dynamicznych rurociągu dla potrzeb diagnostyki wycieków <i>K. Barteki</i>	121
Rozdział 15	Modelowanie i wizualizacja wyników badania spirometrycznego – propozycja wsparcia procesu diagnostycznego <i>R. Kalicka, W. Słomiński, K. Kuźniński</i>	129
IV	DECYZJE DIAGNOSTYCZNE	137
Rozdział 16	Redukcja wymiaru i liczności próby dla potrzeb syntezy statystycznego układu wykrywania uszkodzeń <i>P. Kulczycki, S. Łukasik</i>	139
Rozdział 17	Miary podobieństwa szeregów w detekcji zdarzeń <i>J.T. Duda, T. Pelech-Pilichowski</i>	147
Rozdział 18	Równoważność klasyfikatorów binarnych <i>W. Jędruch, J. Dembski</i>	155
Rozdział 19	Diagnostyczny system ekspertowy dla rozproszonej struktury systemu sterowania <i>W. Wajs, M. Skuba</i>	163
Rozdział 20	Hierarchiczna Pareto-optimalizacja obserwatorów detekcyjnych <i>Z. Kowalczyk, T. Białaszewski</i>	171
V	MONITORING PRZEMYSŁOWY	179
Rozdział 21	Problemy zarządzania bezpieczeństwem obiektu przemysłowego podwyższonego ryzyka <i>K.T. Kosmowski</i>	181

Rozdział 22	Ocena niezawodności obiektu na podstawie informacji o uszkodzeniach parametrycznych i katastroficznych	
	<i>R. Kopka</i>	191
Rozdział 23	Zwiększenie wydajności systemów przetwarzania odpadów komunalnych poprzez zastosowanie technologii wysokociśnieniowych	
	<i>T. Komorowski, I.J. Józwiak</i>	199
Rozdział 24	Technologie informacyjne w systemie monitorowania radiologicznego	
	<i>E. Michta, R. Szulim</i>	209
Rozdział 25	Rozmyte mapy kognitywne w relacyjnym modelowaniu systemów monitorowania	
	<i>A. Yastrebov, G. Słoń</i>	217
VI	TECHNOLOGIE INFORMACYJNE	225
Rozdział 26	Sieciowy monitoring i diagnostyka obiektów	
	<i>Z. Kowalczyk, J. Wszolek</i>	227
Rozdział 27	Otwarta architektura dokumentu wspierającego podejmowanie decyzji w organizacjach opartych na wiedzy	
	<i>M. Godlewska</i>	235
Rozdział 28	Proces rozwoju dokumentu petycji elektronicznej wykorzystujący algorytm genetyczny	
	<i>A. Ryszewski</i>	243
Rozdział 29	Klasyfikacja odcisków palców przy użyciu algorytmów inteligencji obliczeniowej w diagnostyce medycznej	
	<i>W. Wajs, H. Wojtowicz, J. Wojtowicz</i>	251
Rozdział 30	Zastosowanie nadrozdzielczości obrazów w diagnostyce procesów	
	<i>W. Jamrozik</i>	259
VII	ZASTOSOWANIA DIAGNOSTYKI	267
Rozdział 31	Rozpoznawanie uszkodzeń podwójnych	
	<i>L. Gozdek</i>	269
Rozdział 32	Analiza wieloczynnikowa wybranych parametrów bloku gazowo–parowego	
	<i>J. Gramacki, A. Gramacki</i>	277

Rozdział 33	Detekcja uszkodzeń robota mobilnego z zastosowaniem dynamicznych sieci neuronowych	
	<i>M. Zając, K. Patan</i>	287
Rozdział 34	System ułatwiający komunikację z osobami niesłyszącymi	
	<i>W. Kozioł, W. Wajs, K. Sikora</i>	295
Rozdział 35	Predykcja przebiegu wskaźnika odzwierciedlającego nasilenie niewydolności oddechowej za pomocą sztucznego systemu immunologicznego	
	<i>W. Wajs, P. Wais, M. Świącicki</i>	303
VIII SYSTEMY PRZEMYSŁOWE		311
Rozdział 36	Centrum diagnostyczne maszyn – propozycja architektury	
	<i>T. Barszcz</i>	313
Rozdział 37	Diagnozowanie uszczelnień maszyn	
	<i>P. Bielawski</i>	321
Rozdział 38	Zastosowanie metod eksploracji danych w wykrywaniu i analizie usterek kombajnu górniczego	
	<i>M. Gibiec</i>	329
Rozdział 39	Interpretacja niepewności pomiarowych systemów DCS przy ciepłoprzepływowym diagnozowaniu bloków energetycznych	
	<i>J. Głuch</i>	337
Rozdział 40	Polepszanie efektywności diagnozowania wycieków z rurociągów z użyciem nowej metody pomiaru sygnałów diagnostycznych	
	<i>P. Ostapkowicz</i>	345
	Streszczenia	353
	Abstracts	363
	Indeks Autorów	371
	Wykaz Recenzentów	372