

TABLE OF CONTENTS

I	DIAGNOSTIC FAULT-TOLERANT SYSTEMS	
	ODPORNE SYSTEMY DIAGNOSTYCZNE	1
Chapter 1	Issues of Fault Diagnosis and Fault Tolerant Control for Aerospace Systems <i>Paolo Castaldi, Nicola Mimmo, Silvio Simani</i>	3
Chapter 2	A Validation of a Robust Passive Fault-Tolerant Control Approach for a Linear Parameter Varying Jet Engine Systems <i>Yani Souami, Nazih Mechbal, Stephane Ecoutin</i>	15
Chapter 3	Polynomial Matrix Inverse Approach to Minimum-Energy Fault-Tolerant Control <i>Jacek Korniak, Wojciech P. HuneK</i>	33
Chapter 4	Diagnosing Multiple Faults from FDI Perspective <i>Michał Bartyś</i>	39
II	BIOLOGICAL AND HUMAN FACTORS	
	CZYNNIKI BIOLOGICZNE I LUDZKIE	51
Chapter 5	Vision-based System for a Quantification Analysis of Bacterial Cultures . . <i>Marcin Skrobczyński, Wojciech Smulek</i>	53
Chapter 6	Detection and Repair of Faults in Cell Cycle — Is it Perfect? <i>Jarosław Śmieja, Roman Jaksik, Andrzej Świerniak</i>	63
Chapter 7	Reliability of Multimodal Behavioral Biometric System <i>Michał Szczepanik, Ireneusz Józwiak, Tomasz Jamka, Karol Stasiński</i>	73
Chapter 8	Knowledge-based Functional Safety and Security Management in Hazardous Industrial Plants with Emphasis on Human Factors <i>Kazimierz T. Kosmowski, Marcin Śliwiński</i>	81
Chapter 9	SchematicLab.com — A Web Tool for the Design and Analysis of Electrical Circuits <i>Zdzisław Kowalczyk, Jakub Wszolek, Adam Cichosz</i>	97
III	MATHEMATICALLY-EMBEDDED DIAGNOSTICS	
	DIAGNOSTYKA MATEMATYCZNIE OSADZONA	103
Chapter 10	Lokalizacja Uszkodzeń z zastosowaniem Wielowartościowej Oceny Residuów i Wiedzy o Kolejności Powstawania Symptomów <i>Michał Syfert, Jan Maciej Kościelny</i>	105
Chapter 11	Metoda Wnioskowania Diagnostycznego uwzględniająca Niepewności Symptomów na drodze Fuzji Teorii Bayes'a i Logiki Rozmytej <i>Jan Maciej Kościelny, Anna Sztzyber</i>	117

Chapter 12	Modele w Przestrzeni Stanu dla Pewnej Klasy Układów Typu Hiperbolicznego z Wejściami Brzegowymi	129
	<i>Krzysztof Bartecki</i>	
IV	SYSTEMS DIAGNOSTICS AND SECURITY DIAGNOSTYKA I BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMÓW	141
Chapter 13	Modelowanie Układów Sterowania i Diagnostyki dla Procesów Dyskretnych w Magazynie Elementów Produkcyjnych	143
	<i>Krzysztof Franczok</i>	
Chapter 14	Weryfikacja Poziomów Nienaruszalności Bezpieczeństwa z uwzględnieniem Zagadnień Ochrony Informacji	155
	<i>Marcin Śliwiński, Kazimierz T. Kosmowski, Emilian Piesik</i>	
Chapter 15	Analiza Niezawadności Człowieka w Ramach Funkcji związanych z Bezpieczeństwem w Przykładowej Instalacji	167
	<i>Emilian Piesik, Kazimierz T. Kosmowski, Marcin Śliwiński</i>	
V	SOFT COMPUTING OBLICZENIA PLASTYCZNE	179
Chapter 16	Stosowalność Algorytmów Genetycznych w Diagnostyce Ciepłoprzepływowej	181
	<i>Marta Drosińska, Jerzy Głuch</i>	
Chapter 17	Neuronowo Sterowane Agenty w Procesie Zespołowego Zaganiania	193
	<i>Michał Romanowski, Wojciech Jędruch</i>	
Chapter 18	Automatyczna Negocjacja Protokołu Uzgodnień między Agentami Programowymi a Urządzeniami Wykonawczymi	205
	<i>Jerzy Kaczorek</i>	
VI	STRESZCZENIA – ABSTRACTS	217
	English Abstracts	219
	Streszczenia Polskie	223
	Author Index Indeks Autorów	225
	DPS'2015 International Program Committee	226