

Spis treści

1. Wstęp.....	9
1.1. Zagadnienia eksploatacji systemów bezpieczeństwa w literaturze przedmiotu	12
2. Problem fałszywych alarmów w Elektronicznych Systemach Bezpieczeństwa – wybrane zagadnienia.....	15
2.1. Jakość wykrywania zagrożenia bezpieczeństwa przez czujki stosowane w Elektronicznych Systemach Bezpieczeństwa	15
2.2. Parametry określające błąd wielkości mierzonej przez czujki systemów bezpieczeństwa – jakość estymacji wielkości fizycznych	20
2.3. Ryzyko podczas podejmowania decyzji o alarmie w Elektronicznych Systemach Bezpieczeństwa.....	25
2.4. Czynniki środowiska naturalnego powodujące powstanie fałszywych sygnałów alarmowych w Systemach Sygnalizacji Pożarowej.....	34
2.5. Wybrane zagadnienia i metody zmniejszenia wartości wskaźnika fałszywego alarmu stosowane w Systemach Sygnalizacji Pożarowej	44
2.5.1. Organizacyjne metody zmniejszenia wartości wskaźnika fałszywego alarmu stosowane w Systemach Sygnalizacji Pożarowej.....	45
2.5.2. Metody zmniejszenia wartości wskaźnika fałszywego alarmu realizowane w Systemach Sygnalizacji Pożarowej.....	49
3. Ochrona przed oddziaływaniem sygnałów niepożądanych w Elektronicznych Systemach Bezpieczeństwa	69
3.1. Zabezpieczenie przed oddziaływaniem sygnałów niepożądanych w systemach bezpieczeństwa.....	73
3.2. Trójwarstwowy model procesu eksploatacji Elektronicznych Systemów Bezpieczeństwa narażonych na oddziaływanie sygnałów zakłócających.....	85
3.3. Model procesu oddziaływania sygnałów destrukcyjnych na Elektroniczne Systemy Bezpieczeństwa.....	93
3.4. Mechanizm oddziaływania wybranych sygnałów destrukcyjnych na Elektroniczne Systemy Bezpieczeństwa	100
3.5. Strukturalne rozmieszczenie wybranych elementów, modułów i urządzeń przeciwdstrukcyjnych występujących w Elektronicznych Systemach Bezpieczeństwa	117
3.6. Charakterystyka wybranych elementów, modułów lub urządzeń przeciwdstrukcyjnych występujących w Elektronicznych Systemach Bezpieczeństwa	126
3.6.1. Symulacja elektroniczna wybranych filtrów pasywnych wykorzystywanych w ESB do tłumienia zakłóceń.....	135
4. Systemy zasilania energetycznego w Elektronicznych Systemach Bezpieczeństwa	143
4.1. Podstawowe rodzaje zasilania energetycznego dla różnych struktur Elektronicznych Systemów Bezpieczeństwa	144

4.2.	Wyznaczenie bilansu energetycznego dla zasilania rezerwowego dla trzech struktur Elektronicznych Systemów Bezpieczeństwa oraz dla systemu sygnalizacji pożarowej	149
4.3.	Wybrane problemy zasilania energetycznego Systemów Wentylacji Strumieniowej wykorzystywanej w budynkowych Systemach Sygnalizacji Pożarowej.....	162
5.	Modele procesu eksploatacji zasilaczy wykorzystywanych w Elektronicznych Systemach Bezpieczeństwa	171
5.1.	Model procesu eksploatacji w aspekcie bezpieczeństwa zasilacza elektronicznego dla systemu bezpieczeństwa wykorzystującego nadmiarowość	172
5.2.	Model procesu eksploatacji w aspekcie bezpieczeństwa zasilacza elektronicznego dla systemu bezpieczeństwa wykorzystującego wybrane nadmiarowości	185
	Wnioski	205
	Bibliografia	213