

Spis treści

Od autora	7
Wykaz ważniejszych skrótów i oznaczeń	11
Wprowadzenie	13
Cel, teza i zakres monografii	17
Przegląd i podstawowa charakterystyka wybranych urządzeń przeciwpożarowych	23
1.1. Systemy sygnalizacji pożarowej	24
1.2. Rodzaje systemów sygnalizacji pożarowej	35
1.3. Stałe urządzenia gaśnicze	39
1.4. Stałe urządzenia gaśnicze tryskaczowe i zraszaczowe	40
1.5. Stałe urządzenia gaśnicze gazowe	42
Wybrane problemy i metody projektowania urządzeń przeciwpożarowych	51
2.1. Wstęp do problematyki projektowania systemów sygnalizacji pożarowej ...	52
2.2. Metoda projektowania SSP w zakresie współdziałania z SUG-G oraz podstawowa konfiguracja systemu sterowania SUG-G	56
2.3. Metoda projektowania SSP w zakresie wykrywania pożaru w instalacji SUG-G	63
2.4. Metoda projektowania SSP w zakresie lokalizowania czujek do wykrywania pożaru w celu inicjalizacji SUG-G	67
2.5. Metoda projektowania SUG-G i systemu wykrywania pożaru w przestrzeniach podpodłogowych i międzystropowych o niskiej wysokości ...	72

2.5.1. Projektowanie dysz gaśniczych SUG-G w przestrzeniach o minimalnej wysokości	72
2.5.2. Projektowanie detekcji pożaru w przestrzeniach o minimalnej wysokości	77
Porównawcze modele projektowania i procesu eksploatacji urządzeń przeciwpożarowych	79
3.1. SSP zintegrowany ze stałym urządzeniem gaśniczym gazowym oparty o wspólną detekcję pożaru	79
3.1.1. Model SSP zintegrowany z SUG-G oparty o wspólną detekcję pożaru	79
3.2. SSP zintegrowany ze stałym urządzeniem gaśniczym gazowym oparty o odrębną detekcję pożaru	85
3.2.1. Model SSP zintegrowany z SUG-G oparty o odrębną detekcję pożaru	86
Problemy eksploatacji i obsługi wybranych urządzeń przeciwpożarowych i elektronicznych systemów bezpieczeństwa – organizacja przeglądów, serwisu i procesu diagnozowania	97
4.1. Informacje ogólne	97
4.2. Eksploatacja systemów sygnalizacji pożarowej	99
4.3. Wymagane czynności konserwacyjne systemów sygnalizacji pożarowej	100
4.3.1. Codzienna konserwacja przez użytkownika	102
4.3.2. Kwartalna konserwacja przez użytkownika	102
4.3.3. Coroczna konserwacja przez użytkownika	102
4.4. Uruchomienie i próby odbiorcze SSP	107
4.5. Udział strony trzeciej w odbiorach SSP	107
4.6. Eksploatacja stałych urządzeń gaśniczych gazowych	108
4.7. Wymagane czynności konserwacyjne stałych urządzeń gaśniczych gazowych	112
4.8. Udział strony trzeciej w odbiorach stałych urządzeń gaśniczych gazowych	116
Zapewnienie jakości wybranych urządzeń przeciwpożarowych	119
5.1. Zapewnienie jakości i obiekt antropotechniczny – informacje ogólne	119
5.2. Podstawy zapewnienia jakości systemów sygnalizacji pożarowej	121
5.3. Podstawy zapewnienia jakości stałych urządzeń gaśniczych gazowych	124
5.3.1. Informacje wstępne	124
5.3.2. Metody zapewnienia jakości SUG-G	125
5.3.3. Przykładowa lista kontrolna w celu zapewnienia jakości SUG-G	125
5.4. Istotne problemy zapewnienia jakości w urządzeniach przeciwpożarowych	135
5.4.1. Dokumentacja zapewnienia jakości	135
5.4.2. Kształcenie personelu w celu zapewnienia jakości	137

5.4.3. Informatyzacja a zapewnienie jakości	137
5.4.4. Urządzenia i materiały w zapewnieniu jakości	138
Proces eksploatacji wybranych urządzeń przeciwpożarowych	141
6.1. Wstęp do procesu eksploatacji i statystyki eksploatacyjnej urządzeń przeciwpożarowych	141
6.2. Uszkodzenia i harmonogram napraw występujący w reprezentatywnych SUG-G i SSP	144
6.2.1. Współpracujące urządzenia przeciwpożarowe SSP i SUG-G w wariancie adresowalnym i odrębną detekcją pożaru	144
6.2.1.1. Typy uszkodzeń i rodzaje napraw w reprezentatywnych urządzeniach przeciwpożarowych	147
6.2.1.2. Obliczenia czasu naprawy i niezdatności SSP i SUG-G w wariancie adresowalnym i odrębną detekcją pożaru	148
6.2.2. Współpracujące urządzenia przeciwpożarowe SSP i SUG-G w wariancie adresowalnym i wspólną detekcją pożaru	155
6.2.2.1. Typy uszkodzeń i rodzaje napraw w reprezentatywnych urządzeniach przeciwpożarowych	158
6.2.2.2. Obliczenia czasu naprawy i niezdatności SSP i SUG-G w wariancie adresowalnym i wspólną detekcją pożaru	160
6.3. Porównanie czasów odnowy dla różnych wariantów konfiguracji urządzeń przeciwpożarowych	167
6.4. Porównanie intensywności uszkodzeń dla różnych wariantów konfiguracji urządzeń przeciwpożarowych	168
Wybrane zagadnienia analizy procesu eksploatacji wybranych urządzeń przeciwpożarowych	171
7.1. Analiza wyników procesu eksploatacji dla współpracujących SSP i SUG-G	173
Podsumowanie i wnioski	175
Spis tabel	182
Spis rysunków	183
Bibliografia	187