

Spis treści

Stronica

Przedmowa	5
Wprowadzenie	7
1 Zakres normy	8
2 Powołania normatywne	8
3 Terminy, definicje i skróty	9
3.1 Terminy i definicje	9
3.2 Skróty	9
4 Wymagania	9
4.1 Postanowienia ogólne	9
4.2 Nominalne warunki zadziałania/czułość	9
4.2.1 Indywidualny wskaźnik zadziałania	9
4.2.2 Szybkość zmian czułości zadziałania na CO	9
4.2.3 Reakcja na wolno rozwijające się pożary	9
4.2.4 Powtarzalność	10
4.2.5 Zależność kierunkowa	10
4.2.6 Odtwarzalność	10
4.2.7 Ruch powietrza	10
4.3 Niezawodność działania	10
4.3.1 Podłączenie urządzeń pomocniczych	10
4.3.2 Nadzorowanie czujek odłączalnych	10
4.3.3 Ustawienia fabryczne	10
4.3.4 Regulacja sposobu działania w miejscu zainstalowania	10
4.3.5 Czujki regulowane za pomocą oprogramowania	10
4.3.6 Stabilność długoterminowa	12
4.4 Tolerancja parametrów zasilania – Zmiany parametrów zasilania	12
4.5 Skuteczność w warunkach pożaru – Czułość pożarowa	12
4.6 Trwałość w nominalnych warunkach zadziałania/czułość	12
4.6.1 Odporność na temperaturę	12
4.6.2 Odporność na wilgoć	12
4.6.3 Odporność na korozję – Korozja SO ₂ (wytrzymałość)	13
4.6.4 Odporność na udary i wibracje	13
4.6.5 Stabilność elektryczna – EMC, badania odporności (odporność)	13
4.6.6 Odporność na czynniki chemiczne	13
5 Badania i metody oceny	14
5.1 Postanowienia ogólne	14
5.1.1 Warunki atmosferyczne badań	14
5.1.2 Warunki robocze badań	14
5.1.3 Wskazówki dotyczące mocowania	14
5.1.4 Tolerancje	14
5.1.5 Pomiar wartości progu zadziałania na CO	14
5.1.6 Elementy dostarczane do badań	15
5.1.7 Program badań	15
5.2 Nominalne warunki zadziałania/czułość	16
5.2.1 Indywidualny wskaźnik zadziałania	16
5.2.2 Szybkość zmian czułości zadziałania na CO	17
5.2.3 Reakcja na wolno rozwijające się pożary	17
5.2.4 Powtarzalność	17
5.2.5 Zależność kierunkowa	18
5.2.6 Odtwarzalność	18
5.2.7 Ruch powietrza	18

5.3	Niezawodność działania	19
5.3.1	Podłączenie urządzeń pomocniczych	19
5.3.2	Nadzorowanie czujek odłączalnych	19
5.3.3	Ustawienia fabryczne	19
5.3.4	Regulacja sposobu działania w miejscu zainstalowania	19
5.3.5	Czujki regulowane za pomocą oprogramowania	19
5.3.6	Stabilność długoterminowa	19
5.4	Odporność na zmiany napięcia zasilania	20
5.4.1	Zmiany parametrów zasilania	20
5.5	Skuteczność w warunkach pożaru	20
5.5.1	Czułość pożarowa	20
5.6	Trwałość w nominalnych warunkach zadziałania/czułość	22
5.6.1	Odporność na temperaturę	22
5.6.2	Odporność na wilgoć	25
5.6.3	Odporność na korozję – korozja SO ₂ (wytrzymałość)	29
5.6.4	Odporność na udary i wibracje	29
5.6.5	Stabilność elektryczna	33
5.6.6	Odporność na czynniki chemiczne	34
6	Ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych (OiWSWU)	36
6.1	Postanowienia ogólne	36
6.2	Badanie typu	37
6.2.1	Postanowienia ogólne	37
6.2.2	Próbki do badań, badanie i kryteria zgodności	37
6.2.3	Raporty z badań	38
6.3	Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)	38
6.3.1	Postanowienia ogólne	38
6.3.2	Wymagania	39
6.3.3	Wymagania odnoszące się do wyrobu	41
6.3.4	Wstępna inspekcja zakładu i ZKP	41
6.3.5	Ciągły nadzór nad ZKP	42
6.3.6	Procedury odnoszące się do modyfikacji	42
6.3.7	Wyroby jednorazowe, wyroby serii próbnej (np. prototypy) i wyroby wyprodukowane w bardzo małych ilościach	42
7	Klasyfikacja	43
8	Znakowanie, etykietowanie i pakowanie	43
Załącznik A (normatywny) Badawcza komora gazowa do pomiaru wartości progu zadziałania i czułości krzyżowej		44
A.1	Postanowienia ogólne	44
A.2	Specyfikacja badawczej komory gazowej	44
Załącznik B (normatywny) Przyrządy do pomiaru CO i dymu		45
B.1	Postanowienia ogólne	45
B.2	Przyrząd do pomiaru CO	45
B.3	Miernik zaciemnienia	45
B.4	Pomiarowa komora jonizacyjna (MIC)	45
Załącznik C (normatywny) Komora badań pożarowych		46
C.1	Postanowienia ogólne	46
C.2	Specyfikacja komory badań pożarowych	46
Załącznik D (informacyjny) Ustalanie poziomów narażeń na czynniki chemiczne		49
D.1	Postanowienia ogólne	49
D.2	Ustalanie stężenia czynników chemicznych dla badań gazowych 1 do 9	49
D.3	Sprawdzenie wycieku komory badawczej	49
D.4	Ustalenie stężenia ozonu	49

Załącznik E (normatywny) Tlenie się (piroliza) drewna (TF2)	50
E.1 Postanowienia ogólne	50
E.2 Paliwo	50
E.3 Płyta grzewcza	50
E.4 Układ	50
E.5 Szybkość podgrzewania	50
E.6 Koniec warunków testowych	50
E.7 Kryteria ważności badania	50
Załącznik F (normatywny) Pożar tlący bawełny (TF3)	55
F.1 Postanowienia ogólne	55
F.2 Paliwo	55
F.3 Układ	55
F.4 Zapalanie	56
F.5 Koniec warunków testowych	56
F.6 Kryteria ważności badania	56
Załącznik G (informacyjny) Informacje dotyczące budowy badawczej komory gazowej	60
G.1 Postanowienia ogólne	60
G.2 Budowa badawczej komory gazowej	60
Załącznik H (informacyjny) Aparatura do badania odporności na uderzenie	62
H.1 Postanowienia ogólne	62
H.2 Budowa aparatury	62
Załącznik ZA (informacyjny) Rozdziały niniejszej Normy Europejskiej odnoszące się do postanowień rozporządzenia UE Wyroby Budowlane	64
Bibliografia	74