



CERTYFIKAT



[1] CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE

[2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE
(Rozporządzenie MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U. Nr 143, Poz. 1393).

[3] Certyfikat badania typu WE:

KDB 04ATEX271U

[4] Część lub podzespół:

Pellistor typu PC-3xxx w odmianach PC-31xx i PC-32xx

[5] Producent:

Z.B.P „SENSOR GAZ” Andrzej Rejowicz

[6] Adres:

ul. Biskupa Burschego 3 43-100 Tychy

[7] Przedmiotowa część lub podzespół wraz z zatwierdzonymi jego odmianami, zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu oraz w wymienionej w nim dokumentacji.

[8] Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 zgodnie z artykułem 9 Dyrektywy 94/9/WE z dnia 23 marca 1994, potwierdza że część lub podzespół będące przedmiotem niniejszego certyfikatu spełniają zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące projektowania i budowy urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wymienione w Załączniku nr 2 Dyrektywy 94/9/WE (Rozdział 2 Rozporządzenia MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U. Nr 143, Poz. 1393).

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 04.369

[9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN 50014:2002 (U) ; PN-EN 50020:2003 (U) ;
PN-EN 50303:2002 (U)

[10] Znak „U” umieszczony za numerem certyfikatu oznacza, że oceniony wyrób jest częścią lub podzespołem i może być przedmiotem dalszej oceny po zainstalowaniu go w urządzeniu. Szczególne warunki stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem zostały wyszczególnione w załączniku do niniejszego certyfikatu.

[11] Niniejszy certyfikat badania typu WE dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowej części lub podzespołu zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE.
Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania na rynek części lub podzespołu.

[12] Część lub podzespół należy oznaczyć:



I M1 EEx ia I

II 2G EEx ia II (CH₄)

Data wydania: 22.10.2004

Strona 1 z 3

Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów
KD „Barbara”
ul. Podleska 72
43-190 Mikołów,
tel. (+48) 32 3246550
fax. (+48) 32 3224931
www.gig.katowice.pl

Niniejszy certyfikat może być
powielany jedynie w całości
wraz z załącznikami

KIEROWNIK
ZESPOŁU CERTYFIKACJI WYROBÓW
KD „BARBARA” MIKOŁÓW

dr inż. Krzysztof Cybulski



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTW
K I E R O W N I K
Jednostka Certyfikująca

dr inż. Dariusz Stefaniak

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX271U

[15] Opis:

Pellistory typu PC-3xxx w odmianach PC-31xx i PC-32xx są elementami detekcyjnymi czujników gazów wybuchowych. Odmiana PC-31xx służy do wykrywania niskich stężeń gazów palnych (np. do 5 % v/v metanu) i działa na zasadzie katalitycznego spalania. Odmiana PC-32xx służy do wykrywania wysokich stężeń gazów (np. do 100 % v/v metanu) i działa na zasadzie termokonduktometrii. Obydwie odmiany pellistorów składają się z dwóch elementów:

- elementu pomiarowego (aktywnego), który dokonuje konwersji mierzonego stężenia gazu na sygnał elektryczny,
- kompensacyjnego, który redukuje wpływ innych czynników na sygnał pomiarowy.

Pellistory pracują w układzie mostka Wheatstone'a. Pierwsza litera x w oznaczeniu pellistora jest zastępowana cyfrą:

- 1, gdy jest zasilany w sposób ciągły,
- 2, gdy jest zasilany impulsowo,
- 3, gdy pracuje w układzie stałej temperatury.

Druga litera x w oznaczeniu pellistora jest zastępowana cyfrą:

- 1, gdy jest przeznaczony do pracy w górnictwie,
- 2, gdy jest przeznaczony do pracy poza górnictwem,
- 3, gdy jest przeznaczony do pracy w przestrzeniach niezagrażonych wybuchem.

Parametry techniczne:

Maksymalne napięcie zasilania:	$U_i = 6.3 \text{ V}$ na element.
Maksymalny prąd zasilania:	$I_i = 130 \text{ mA}$
Maksymalna moc zasilania:	$P_i = 0.82 \text{ W}$
Tryb pracy:	ciągły, impulsowy lub w stałej temperaturze
Zakres temperatur pracy:	$-20^\circ\text{C} \div +40^\circ\text{C}$

Pellistory typu PC-3xxx w odmianach PC-31xx i PC-32xx mogą być zasilane tylko z zewnętrznego zasilacza iskrobezpiecznego, o poziomie zabezpieczenia „ia”.

Finalne urządzenie, w którym będą montowane pellistory typu PC-3xxx należy poddać certyfikacji.



[16] Sprawozdania z badań:

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX271U

Sprawozdanie nr KDB Nr 04.369

[17] **Szczególne warunki stosowania:**

Nie ma

[18] **Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm wymienionych w pkt.9 niniejszego certyfikatu.

[19] **Wykaz uzgodnionej dokumentacji:**

19.1 Zmodyfikowana technologia laboratoryjnego wytwarzania pellistorowych detektorów gazów typu PC-3xxx

03. 2004 r.

Rysunki:

Katalityczny detektor pellistorowy

Element aktywny.

Rys.1

03.2004 r

Element kompensacyjny

Termokonduktometryczny detektor pellistorowy

Element pomiarowy.

Rys. 2.

03.2004 r





AC 038




KDB ATEX




UZUPEŁNIENIE NR 01 CERTYFIKATU BADANIA TYPU WE KDB 04ATEX271U

- [1]
- [2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE (Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).
- [3] Urządzenie:
Pellistor typu PC-3xxx w odmianach PC-31xx i PC-32xx
- [4] Producent:
Z.B.P „SENSOR GAZ” Andrzej Rejowicz
- [5] Adres:
ul. Przemysłowa 55; 43-100 Tychy
- [6] W urządzeniu lub systemie ochronnym wprowadzono zmiany opisane w załączniku do niniejszego uzupełnienia oraz w wymienionych w nim dokumentach.
Niniejszy dokument zachowuje ważność łącznie z certyfikatem oryginalnym.
Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 04.161-1 [T-5262]
- [7] Oznaczenie:

I Ml EEx ia I
 II 2G EEx ia II (CH₄)

- [8] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
PN-EN 60079-0:2013-03+A11:2014-03; PN-EN 60079-11:2012;
PN-EN 50303-2004
- [9] Oznaczenie ulega zmianie:

I Ml Ex ia I Ma
 II 2G Ex ia II (CH₄) Gb

Specjalista ds. Certyfikacji
Urządzeń Przeciwybuchowych

dr inż. Michał Górny



KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji Wyrobów
KD „BARBARA” Mikołów
dr hab. inż. Krzysztof Cybulski, prof. GIG

Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów
KD „Barbara”
ul. Podleska 72
43-190 Mikołów,
tel. (+48) 32 3246550
fax. (+48) 32 3224931
www.gig.katowice.pl

Niniejszy certyfikat może być
powielany jedynie w całości
wraz z załącznikami

[10]

ZAŁĄCZNIK

[11]

Uzupełnienie nr 01 do certyfikatu badania typu WE KDB 04ATEX271U

[12] **Opis zmian wprowadzonych w urządzeniu lub systemie:**

W technologii produkcji pellistorów nie dokonano żadnych zmian. Badania dodatkowe obejmowały sprawdzenie nie zapalania metany przez małe elementy przy napięciu 10 V.

Dokonano również sprawdzenia zgodności pellistorów z wymaganiami nowych edycji norm PN-EN 60079-0:2013-03+A11:2014-03; PN-EN 60079-11:2012.

Parametry techniczne:

Maksymalne napięcie zasilania:	$U_i = 10 \text{ V}$ na element.
Maksymalna moc zasilania:	$P_i = 1.3 \text{ W}$
Tryb pracy:	ciągły, impulsowy lub w stałej temperaturze
Zakres temperatur pracy:	$-20^\circ\text{C} \div +40^\circ\text{C}$

[13] **Szczególne warunki stosowania:**

Nie ma

