



# CERTYFIKAT



## 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 04ATEX179**

- [4] Urządzenie:

**Silnik spalinowy lokomotywy dołowej  
typu P 35E**

- [5] Producent:

**FERRIT s.r.o.**

- [6] Adres:

**Želenični II, 174 Staré Město  
738 01 Frýdek-Místek Republika Czeska**

- [7] Niniejsze urządzenie, system ochronny, 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 urządzenie lub system ochronny będący przedmiotem niniejszego certyfikatu spełnia 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 04.294


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

PN-EN 1834-2: 2002

- [10] Znak „X” umieszczony za numerem certyfikatu oznacza szczególne warunki stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wyszczególnione w załączniku do niniejszego certyfikatu.

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

- [12] Urządzenie lub system ochronny należy oznaczyć:

 **I M2 150°C**

Data wydania: 17.09.2004

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 GÓRNICZWA**  
**KIEROWNIK**  
Jednostka Certyfikująca  
dr inż. Dariusz Stefaniak



[13]

## ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX179

[19] Wykaz uzgodnionej dokumentacji:

Instrukcja obsługi lokomotywy spalinowej dołowej P 35E	NPO P 35E	09.2004
Rysunek zestawieniowy lokomotywy P 35E z wykazem części	P35-00-9001	09.2004
Rysunek zestawieniowy zespołu napędowego	P35-10-9000	09.2004
Rysunek zestawieniowy układów dolotowego i wydechowego z wykazem części	P35-10-9010	09.2004
Rysunki przerywacza płomienia układu wydechowego	P100-12-0200	06.2004
	P100-12-0202	06.2004
	P100-12-0203	
	P100-12-0204	06.2004
Rysunek zestawieniowy przerywacza płomienia układu dolotowego	H249/160	08.2004
Rysunki płuczki wodnej spalin	P351-10-9105	06.2004
	P351-10-9106	06.2004
Rysunki konstrukcyjne elementów układów dolotowego i wydechowego	P35-10-0118	06.2004
	P701-10-9200	06.2004
	P701-10-0048	06.2003
	P30-10-9283	06.2004
	P35-10-0030	06.2004
	P351-10-0050	06.2004
	P351-10-0055	06.2004
	P351-10-9110	06.2004
	P351-10-9111	06.2004
	Rysunki zbiornika paliwa	P35-40-9120
P100-45-9100		07.2004
Rysunek chłodnicy	P35-15-9000	10.2000
Schemat układu hydraulicznego	P35-20-9000	09.2002
Schemat instalacji gaśniczej	P35-55-9000	10.2002
Rozmieszczenie elementów sterujących na lokomotywie	Ex01296-00-P03	07.2004
Schemat elektryczny sterowania lokomotywą	Ex01298-00-002SCH	08.2004



[13]

## ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX179

[15] Opis:

Do napędu lokomotywy P 35E zastosowano wysokoprężny silnik spalinowy z wirową komorą spalania typu 3S110CO firmy Škoda. Silnik wyposażony jest w ognioszczelne układy dolotowy i wydechowy zabezpieczone przerywaczami płomienia. Kolektor wydechowy silnika jest chłodzony wodą. Chłodzenie spalin zrealizowano poprzez zastosowanie:

- wtrysku wody do wnętrza układu wydechowego (bezpośrednio za kolektorem), oraz
- płuczki wodnej spalin.

Płuczka wodna spalin pełni równocześnie rolę łapacza iskier. Silnik wyposażony jest w układ blokad (zrealizowany za pośrednictwem systemu typu RSLO 2.X firmy ELOK OPAVA s.r.o.), powodujących wyłączenie silnika w stanach awaryjnych z chwilą przekroczenia dopuszczalnych parametrów eksploatacji. System RSLO 2.X posiada wykonaniu przeciwybuchowe (certyfikat FTZÚ 02ATEX0305X).

Silnik wyposażony jest w centralną instalację gaśniczą, uruchamianą ręcznie z kabin kierowcy lokomotywy. Uruchomienie instalacji gaśniczej powoduje automatycznie wyłączenia silnika.

### Parametry techniczne:

Moc znamionowa	26,5	kW
Prędkość obrotowa	1200	obr/min
Pojemność silnika	4,27	dm <sup>3</sup>
Ilość cylindrów	3	

[16] **Sprawozdania z badań:**

Sprawozdanie nr KDB Nr 04.294

[17] **Szczególne warunki stosowania:**

Nie występują

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

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