




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 04ATEX333X**
- [4] Urządzenie:
**Silniki indukcyjne trójfazowe
typu dSKKs 200 ...**
- [5] Producent:
Maszyny Elektryczne „CELMA” SA
- [6] Adres:
ul. 3 Maja 19, 43-400 Cieszyn
- [7] Przedmiotowe urządzenie lub system ochronny 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 04.433 T-5299
- [9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
PN-EN 50014:2002 (U); PN-EN 50018:2002+A1:2003 (U)
- [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 EEx d I**

Data wydania: 13.12.2004 r.

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
Jednostki Certyfikacji
dr inż. Dariusz Stefaniak

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX333X

[15] Opis:

Silniki typu dSKKs 200... przeznaczone są do napędu posuwu kombajnów ścianowych.

Skrzynka przyłączowa (usytuowana po stronie ND silnika) wyposażona jest w jeden lub dwa wpusty kablowe. We wnętrzu skrzynki przyłączowej znajdują się zaciski prądowe do podłączenia przewodów energetycznych, zaciski pomocnicze do podłączenia obwodów zabezpieczeń termicznych, człon CK1 (złączka szynowa śrubowa z diodą) lub człon CK2 (złączka szynowa śrubowa z diodą oraz rezystorem) do kontroli ciągłości przewodu ochronnego oraz zaciski ochronne.

Silnik może być wyposażony w zabezpieczenia termiczne:

- w czołach uzwojeń (dwa obwody, podstawowy i rezerwowy): bimetalowe rozwierne lub termistorowe czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 160 °C.
- w tarczach łożyskowych od strony D i ND (dwa obwody, podstawowy i rezerwowy): bimetalowe lub termistorowe czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 130 °C.
- w rezystory termometryczne Pt100.

Uzwojenie silnika może być ponadto wyposażone w elementy grzejne (grzałki antykondensacyjne o mocy 55W) zabezpieczające silnik podczas postoju przed powstawaniem wody kondensacyjnej.

Kadłub silnika jest chłodzony wodą. Silnik przystosowany jest do zasilania przez przetwornicę częstotliwości

Parametry znamionowe silnika dSKKs 200S4:

Moc znamionowa:	45kW
Rodzaj pracy:	S1; (dla częstotliwości 10-50 Hz, $T=T_H$) S2 70min (dla częstotliwości 51-120Hz, $P=P_H$)
Napięcie znamionowe:	440V
Prąd znamionowy:	73A
Prędkość obrotowa:	1472 obr/min, dla $f=50\text{Hz}$
Temperatura pracy:	5°C ÷ 40°C
Maksymalna temperatura wody chłodzącej:	30°C
Minimalny przepływ wody chłodzącej:	7 dm ³ /min
Dopuszczalne ciśnienie wody chłodzącej:	3 MPa

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX333X

Parametry znamionowe silnika dSKKs 200M4A:

Moc znamionowa:	55kW
Rodzaj pracy:	S1; (dla częstotliwości 10-50 Hz, $T=T_N$) S2 70min (dla częstotliwości 51-120Hz, $P=P_N$)
Napięcie znamionowe:	440V
Prąd znamionowy:	90A
Prędkość obrotowa:	1472 obr/min, dla $f=50\text{Hz}$
Temperatura pracy:	$5^\circ\text{C} \div 40^\circ\text{C}$
Maksymalna temperatura wody chłodzącej:	30°C
Minimalny przepływ wody chłodzącej:	$10 \text{ dm}^3/\text{min}$
Dopuszczalne ciśnienie wody chłodzącej:	3 MPa

[16] Sprawozdania z badań:

Sprawozdanie KDB Nr 04.433

- do próby wyrobu silników należy przyjąć ciśnienie o wartości co najmniej:
3.8 bara dla silnika oraz 8.1 bara dla skrzynki przyłączo-
wej;

[17] Szczególne warunki stosowania:

- temperatura pracy silnika z zakresu 5°C do $+40^\circ\text{C}$
- śruby mocujące zewnętrzne elementy osłony ognioszczelnej klasy co najmniej 8.8

[18] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

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

[19] Wykaz uzgodnionej dokumentacji:

- | | |
|--|-----------------|
| - Karta katalogowa nr D4-032.486 | z 30.11.2004 r. |
| - Parametry eksploatacyjne nr D4-031.456 | z 30.11.2004 r. |
| - Szkic wymiarowy nr D4-030.539 | z 30.11.2004 r. |
| - Szkic wymiarowy nr D4-030.540 | z 30.11.2004 r. |
| - Instrukcja obsługi nr D4-034.481 | z 30.11.2004 r. |
| - rysunki: | |
| - nr R1-020.237 ark 1-3 | z 1.12.2004 r. |
| - nr D3-020.538 | z 4.08.2004 r. |
| - nr D2-020.524 | z 20.06.2002 r. |
| - nr R4-739.080-089 | z 7.04.2004 r. |
| - nr R4-274.020-029 | z 6.09.2004 r. |
| - nr R4-274.030.039 | z 7.04.2004 r. |
| - nr R3-437.780.000 | z 1.12.2004 r. |
- Karty uzwojeń KUS





CERTYFIKAT



[1] **UZUPEŁNIAJĄCY 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] Uzupełniający certyfikat badania typu WE:

KDB 04ATEX333X/1

[4] Urządzenie:

**Silniki indukcyjne trójfazowe
typu dSKKs 200...**

[5] Producent:

Maszyny Elektryczne „CELMA” SA

[6] Adres:

ul. 3 Maja 19, 43-400 Cieszyn

[7] Niniejszy certyfikat uzupełnia certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX333X odnoszący się do urządzenia lub systemu ochronnego zaprojektowanego i wykonanego zgodnie z dokumentacją wyszczególnioną w załączniku do ww. certyfikatu. W urządzeniu lub systemie ochronnym wprowadzono zmiany opisane w załączniku do niniejszego uzupełniającego certyfikatu oraz w wymienionej w nim dokumentacji.

Niniejszy certyfikat uzupełniający zachowuje ważność łącznie z certyfikatem oryginalnym.

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu
KDB Nr 04.433/1 [T-5299/1]

[8] Oznaczenie



I M2 EEx d I

Data wydania: 9.03.2005 r.

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

KIEROWNIK
ZESPOŁU CERTYFIKACJI WYROBÓW
KD „BARBARA” MIKOŁÓW

dr inż. Krzysztof Cynulski



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA
K I E R O W N I K
Jednostki Certyfikującej

dr inż. Dariusz Stefaniak

Niniejszy certyfikat może
być powielany jedynie w
całości wraz z załącznikami



[9]

ZAŁĄCZNIK

[10]


Uzupełniający certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX333X/1


[11] Opis zmian wprowadzonych w urządzeniu lub systemie:



W skrzynkach przyłączowych silników wprowadzono możliwość stosowania izolatorów przepustowych produkcji ME „CELMA” SA.

W silniku stosowane są następujące komponenty w wykonaniu przeciwwybuchowym:


izolatory przepustowe:


typu PLD... prod. Emil A Peters GmbH, cecha  IM2 EExdeI,
PTB 98 ATEX 1069 U
lub

typu PD 10/1100 prod. Emil A Peters GmbH, cecha  IM2 EExdeI
PTB 98 ATEX 1068 U
lub


typu dM... cecha  IM2 EExdeI, II2G EExdeII
FTZU 03ATEX0396U, lub typu 2dM..., cecha  IM2 EExdI, FTZU
03ATEX0396U prod. ME „CELMA” SA;

przepusty przewodowe:

typu AD 275.../..., cecha  IM2 EExdI, PTB 99ATEX1072U, pro-
dukcji Emil A Peters
lub

typu 07-91...-..., cecha  IM2 EExdI, PTB 97ATEX1047U, pro-
dukcji BARTEC

wpusty kablowe:

typu 54232..-M25, cecha  IM2 EExdI, IBE XU 01ATEX1013X, pro-
dukcji GOTHE&Co
lub

wpusty kablowe typu d50 produkcji własnej

Listwa zaciskowa (opcjonalnie):

typu 07-9702.-..., cecha  IM2 EExeI, PTB 99ATEX3117U, produk-
cji BARTEC



ZAŁĄCZNIK

Uzupełniający certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX333X/1

Parametry techniczne:

Parametry techniczne nie uległy zmianie

Oznaczenie:

Oznaczenie silników nie uległo zmianie.

[12] Sprawozdania z badań:

Dodatkowe badania silników w sprawozdaniu KDB Nr 04.433/1

[13] Szczególne warunki stosowania:

Szczególne warunki stosowania nie uległy zmianie - patrz certyfikat KDB 04ATEX333X.

[14] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

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

PN-EN 50014:2002(U); PN-EN 50018:2002+A1:2003(U)

[15] Wykaz uzgodnionej dokumentacji:

Zmianie uległy następujące dokumenty:

- rysunki:

- nr D1-020.237 ark. 1/3 opracowanie 2 z 2.03.2005 r.





AC 038



KDB 04ATEX333X




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

UZUPEŁNIENIE NR 2 CERTYFIKATU BADANIA TYPU WE KDB 04ATEX333X




- [1] **UZUPEŁNIENIE NR 2
CERTYFIKATU BADANIA TYPU WE
KDB 04ATEX333X**
- [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:
**Silniki indukcyjne trójfazowe
typu dSKKs 200...**
- [4] Producent:
Maszyny Elektryczne „CELMA” SA
- [5] Adres:
ul. 3 Maja 19, 43-400 Cieszyn
- [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 09.005 [T-5299/1]
- [7] Oznaczenie:

 I M2 EEx d I

- [8] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
PN-EN 60079-0:2006; PN-EN 60079-1:2008
(EN 60070-0:2004); (EN 60079-1:2004+AC:2006)
- [9] Oznaczenie ulega zmianie.

 I M2 Ex d I

SPECJALISTA ds. CERTYFIKACJI
URZĄDZEŃ PRZECIWWYBUCHOWYCH


mgr inż. Wojciech Kwiatkowski




KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji Wyrobów
KD „BARBARA” Mikołów
doc. dr hab. inż. Krzysztof Cybulski

[10]

ZAŁĄCZNIK

[11]

Uzupełnienie nr 2 certyfikatu badania typu WE KDB 04ATEX333X

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

Wprowadzono nową odmianę silnika: dSKKs 200M4Az.

Przeprowadzono powtórny certyfikację silników wg wymagań norm PN-EN 60079-0 oraz PN-EN 60079-1

Zmianie (uzupełnieniu) ulegają parametry silników.

Parametry techniczne:

wykonanie silnika	dSKKs 200S4	dSKKs 200M4A	dSKKs 200M4Az
napięcie znamionowe:	440V ±5%	440V ±5%	440V ±5%
moc znamionowa:	45kW	55kW	60kW
prąd znamionowy:	73A	90A	99A
rodzaj pracy:	S1	S1	S1
	S2 70min	S2 70min	S2 40min
prędkość obrotowa (dla 50 Hz):	1472 1/min	1472 1/min	1471 1/min
minimalny przepływ wody chłodzącej:	7 dm ³ /min	10 dm ³ /min	10 dm ³ /min
stopień ochrony silnika:		IP66	
stopień ochrony skrzynki:		IP66	
temperatura pracy:		5°C do +40°C	
maksymalna temperatura wody chłodzącej:		30°C	
dopuszczalne ciśnienie wody chłodzącej:		3 MPa	

silnik przeznaczony do zasilania z przetwornicy częstotliwości w zakresie:
10 ÷ 50 Hz (T=T_N) oraz 51 ÷ 120 Hz (P=P_N)

[13] **Szczególne warunki stosowania:**

Niektóre prześwity złączy ognioszczelnych w silnikach są mniejsze od wymaganych w tablicy 1 EN 60079-1. Wartości tych prześwitów podane są w Instrukcji obsługi producenta.

Śruby mocujące zewnętrzne elementy osłony ognioszczelnej klasy co najmniej 5.6 lub 8.8, zgodnie z Instrukcją obsługi producenta.

