




LABORATORIUM	ŚRODKÓW GAŚNICZYCH I SPRZĘTU PODRĘCZNEGO BM-3	 CNBOP
CNBOP	CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ im. Józefa Tuliszkowskiego	
05-420 Józefów k.Otwocka ul. Nadwiślańska 213 TELEFONY : centrala 48 22 789 31 16 do 19 FAX : 48 22 789 31 48 Sekretariat: 48 22 789 46 81 www.cnbop.pl e-mail: cnbop@cnbop.pl		

OPINIA TECHNICZNA

NR 901/BM-3/02


stron 8

ZLECENIODAWCA nazwa i adres	Katowickie Zakłady Wyrobów Metalowych S.A. 41-103 Siemianowice Śl. ul. Żeromskiego 21
OPIS I IDENTYFIKACJA OCENIANEGO WYROBU	Urządzenia gaśnicze śniegowe UGS-20 i UGS-30
PRODUCENT Nazwa i adres	Katowickie Zakłady Wyrobów Metalowych S.A. 41-103 Siemianowice Śl. ul. Żeromskiego 21

AUTORZY:	mł. bryg. mgr inż. Andrzej Nasiorowski  asp. sztab. Zdzisław Borkowski  asp. sztab. Wincenty Trzaskowski 
----------	---



DYREKTOR

st. bryg. dr inż. Ryszard Szczygieł 

Egzemplarz OPINII	2
----------------------	---

JÓZEFÓW, 12 listopada 2002 roku

SPIS TREŚCI



1. WSTĘP

1.1. Podstawy formalne

2. OCENIANY WYRÓB

2.1 Nazwa wyrobu, rodzaj (typ) wielkość i inne oznaczenia

2.2 Krótki opis techniczny wyrobu

2.3 Data przedstawienia próbki wyrobu

3. BADANIA I METODY PRÓB

3.1 Metody

3.2 Data wykonania prób

4. PRZEBIEG I WYNIKI PRÓB

5. OCENA



1. WSTĘP

1.1. Podstawy formalne

Pismo zlecające nr 1873/2002 z dnia 16.09.2002r. z Katowickich Zakładów Wytwarzania Metalowych S.A. ul. Żeromskiego 21 w Siemianowicach Śląskich.

Umowa nr 901/BM-3/02 z dnia 8.10.2002 r.

2. OCENIANY WYRÓB

2.1 Nazwa wyrobu

Urządzenie gaśnicze śniegowe UGS-20 i UGS-30 do gaszenia pożarów grup B i C.

2.2 Krótki opis techniczny wyrobu

Urządzenie gaśnicze śniegowe UGS przeznaczone jest do gaszenia pożarów grup B i C.

Urządzenie składa się z:

- butli wysokociśnieniowej z dwutlenkiem węgla CO₂ zamkniętej zaworem pokrętnym,
- układu wypływowego składającego się z węża wysokociśnieniowego o długości 5 m, zakończonego prądownicą śniegową,
- dwukołowego podwozia z uchwytyami do mocowania butli oraz zaczepami do zwinięcia węża

Urządzenie gaśnicze śniegowe UGS wykonywane jest w dwóch wersjach:

1. UGS-20 – o zawartości 20 kg dwutlenku węgla z prądownicą WSP Ogniochron o czasie działania ok. – 65 s
2. UGS-30 – o zawartości 30 kg dwutlenku węgla z prądownicą CEODEUX o czasie działania ok. – 95 s

Podstawowe wymiary urządzeń gaśniczych śniegowych

	UGS-20	UGS-30
1. szerokość	- 465 mm,	- 465 mm
2. wysokość	- 1060 mm,	- 1240 mm
3. długość	- 450 mm,	- 900 mm

2.3 Data przedstawienia próbki wyrobu

Zleceniodawca przedstawił do prób po 3 egzemplarze urządzenia UGS-20 i UGS-30 w dniu 18 października 2002 r. wraz z dokumentacją konstrukcyjną w dwóch egzemplarzach dla każdego urządzenia.

3. BADANIA I METODY PRÓB

3.1 Metody

Próby poligonowe prowadzone były zgodnie z programem opracowanym wg PN-EN 1866:2001. Gaśnice przewoźne

Zakres prób określony na podstawie w/w programu obejmował:

- sprawdzenie cech ogólnych

- sprawdzenie stabilności urządzenia,
- sprawdzenie czasu działania,
- sprawdzenie pozostałości środka gaśniczego,
- sprawdzenie tolerancji napełnienia,
- sprawdzenie wymiarów technicznych
- sprawdzenie znakowania,
- sprawdzenie zgodności wykonania agregatu z dokumentacją techniczną.



3.2 Data wykonania prób

Próby wykonano w dniu 18 października 2002 roku.

4. PRZEBIEG I WYNIKI PRÓB

1. Cechy ogólne urządzeń UGS-20 i UGS-30

Położenie robocze – uruchamianie przez odwracanie wg PN-EN 1866 pkt 9.3	(tak/nie)	nie
Barwa zbiornika urządzenia czerwona wg PN-EN 1866:2001 pkt 10.1.	(tak/nie)	tak
Pozytywnie	(tak/nie)	tak

2. Stabilność urządzenia wg PN-EN 1866:2001 p. 9.3.

Typ urządzenia	UGS-20			UGS-30		
	Zmierzona siła w N	217,3	221,8	218,9	313,2	310,0
Dopuszczalny w N	≥150	≥150	≥150	≥150	≥150	≥150
Pozytywnie (tak/nie)	tak	tak	tak	tak	tak	tak

Masa całkowita

Typ urządzenia	UGS-20			UGS-30			
	Nr urządzenia	1	2	3	1	2	3
Masa rzeczywista kg		74,0	71,0	70,0	96,0	100,0	97,6

Siła niezbędna do usunięcia zabezpieczenia wg PN-EN 1866:2001 p. 9.6.3.

Typ urządzenia		UGS-20			UGS-30			
		w N	71,6	73,9	71,2	77,7	78,2	77,9
Rzeczywista	w N		20-100	20 - 100	20-100	20-100	20-100	20-100
Dopuszczalna	w N							

Sila niezbędna do uruchomienia urządzenia wg PN-EN 1866:2001 p. 9.6.2.

Typ urządzenia		UGS-20			UGS-30		
Rzeczywista	w N	200.9	198.7	201.3	196.5	199.2	197.4
Dopuszczalna	w N	<300	<300	<300	<300	<300	<300

3. Czas działania .

Typ urządzenia	UGS-20			UGS-30		
	1	2	3	1	2	3
Nr urządzenia						
Warunki wstępne przed próbami:						
Temperatura przechowywania urządzeń przed próbami w °C	18			18		
Temperatura otoczenia w °C	10			10		

Czas ciągłego wypływu (z wyłączeniem pozostałości gazu)

Typ urządzenia		UGS-20			UGS-30		
Zmierzony	w s	59,14	70,42	64,73	102,59	101,65	98,7
Dopuszczalny	w s (prod.)	~ 65	~ 65	~ 65	~ 95	~ 95	~ 95
Pozytywnie	(tak/nie)	tak	tak	tak	tak	tak	tak

Masa po ciągłym wypływie (łącznie z pozostałością gazu)

Typ urządzenia		UGS-20			UGS-30		
Całkowita (po rozładowaniu)	w kg	54,8	51,0	50,4	66,6	70,0	68,0
Netto agregatu	w kg	54,8	51,0	50,4	66,6	70,0	68,0
Pozostałość środka	w kg	0	0	0	0	0	0

Pozostałość w procentach masy początkowej (nominalnej) środka gaśniczego

Typ urządzenia		UGS-20			UGS-30		
Rzeczywista	w %	0	0	0	0	0	0
Dopuszczalna	w %	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10

Wielkość napełnienia i graniczne odchyłki napełnienia

Typ urządzenia		UGS-20			UGS-30		
Masa śr. gaśniczego	w kg	20	20	20	30	30	30
Rzeczywista odchyłka od wielkości znamionowej	w %	- 4,0	0	- 2,0	- 2,0	0	- 1,3
Odchyłki graniczne	w %	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5



4. Wymagania inne

Długość węża PN-EN 1866:2001 pkt 9.4.

Typ urządzenia	UGS-20			UGS-30		
	Zmierzona długość w m	5,30	5,35	5,30	5,50	5,50
Dopuszczalna w m	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5
Pozytywnie (tak/nie)	tak	tak	tak	tak	tak	tak

Średnica koła wg PN-EN 1866:2001 pkt 9.7.1.

Typ urządzenia	UGS-20	UGS-30
Wielkość napełnienia środkiem gaśniczym	20	30
Średnica koła:		
Rzeczywista w mm	300	300
Dopuszczalna w mm	≥ 280	≥ 280

Szerokość opony wg PN-EN 1866:2001 pkt 9.7.2.

Typ urządzenia	UGS-20	UGS-30
Wielkość napełnienia środkiem gaśniczym	20	30
Szerokość opony:		
Rzeczywista w mm	55	55
Dopuszczalna w mm	≥ 50	≥ 40

Odległość rączki od podłoża wg PN-EN 1866:2001 pkt 9.7.3.

Typ urządzenia	UGS-20	UGS-30
Odległość rączki od podłoża:		
Rzeczywista w m	1,04	0,96
Dopuszczalna w m	0,7 + 1,6	0,7 + 1,6

Prądownica śniegowa

Typ urządzenia	UGS-20	UGS-30
Typ prądownicy	WSP Ogniochron Wg rys. GS-5-03-00	CEODEUX Seria 61900
Oprawka do mocowania prądownicy wg PN-EN 1866:2001 pkt 9.7.4 (tak/nie)	tak	tak
Pozytywnie (tak/nie)	tak	tak
Uszkodzenia węża podczas zwijania PN-EN 1866:2001 pkt 9.7.5 (tak/nie)	nie	nie
Pozytywnie (tak/nie)	tak	tak

5. Znakowanie (zgodność wzoru z dokumentacji konstrukcyjnej technicznej z wymaganiami PN-EN 1866:2001 pkt 10.2.)

- a) dla urządzenia UGS-20 - rys. nr AS-18.05
 pozytywnie (tak/nie) tak
- b) dla urządzenia UGS-30 - rys. nr AS-20.04
 pozytywnie (tak/nie) tak

6. Zgodność z dokumentacją techniczną pozostałych elementów

- a) dla urządzenia UGS-20 z rys nr AS-18.00
 pozytywnie (tak/nie) tak
- b) dla urządzenia UGS-30 z rys nr AS-20.00
 pozytywnie (tak/nie) tak

7. Dopuszczenie UDT dotyczące butli CO₂ - DC-5-010/01-02 dla f-my MILMET.



5. OCENA

Przedstawione do oceny: **Urządzenia gaśnicze śniegowe UGS-20 i UGS-30**

Produkcji: **Katowickich Zakładów Wyrobów Metalowych S.A.**

w Siemianowicach Śl. ul. Żeromskiego 21

Charakteryzuje się następującymi parametrami:

- nominalna zawartość dwutlenku węgla 20 kg w urządzeniu gaśniczym UGS-20,
30 kg w urządzenie gaśniczym UGS-30,
- masa brutto ~ 73 kg urządzenie gaśnicze śniegowe UGS-20,
~ 98 kg urządzenie gaśnicze śniegowe UGS-30,
- czas działania ~ 65 s urządzenie gaśnicze śniegowe UGS-20,
~ 95 s urządzenie gaśnicze śniegowe UGS-30,
- zakres użycia – do gaszenia pożarów grupy B i C,
- długość węża z prądownicą – min. 5 m..

Urządzenia gaśnicze śniegowe UGS-20 i UGS-30 posiadają następujące cechy:

- zwarta konstrukcja i łatwa obsługa,
- barwa zbiornika zgodna z pkt 10.1. PN-EN 1866:2001. „Gaśnice przewoźne”
- spełnione wymagania wg pkt 9.7. PN-EN 1866:2001. „Gaśnice przewoźne” pozwalają na swobodne przemieszczanie oraz rozwinięcie urządzenia do użycia (w zakresie układu jezdnego oraz rozmieszczeni uchwytów)
- intensywność podawania środka gaśniczego (dwutlenku węgla) : dla UGS-20 wynosi ok. 0,3 kg/s, a dla UGS-30 około 0,32 kg/s,
- czytelne znakowanie zgodne odpowiednio z wymaganiami pkt 10.2 PN-EN 1866:2001. „Gaśnice przewoźne”

Urządzenia gaśnicze śniegowe UGS-20 i UGS-30 opiniuje się pozytywnie w zakresie stosowania do gaszenia pożarów grupy B i C.

7. OŚWIADCZENIA I ZASTRZEŻENIA

Oświadcza się , że ocena odnosi się wyłącznie do przebadanej próbki wyrobu.

Bez pisemnej zgody laboratorium opinia nie może być powielana inaczej jak tylko w całości.

Opinia została sporządzona w 3 egzemplarzach.

KONIEC