



**GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA
KOPALNIA DOŚWIADCZALNA „BARBARA”**

K D B

Zakład Bezpieczeństwa Przeciwwybuchowego
43-190 Mikołów, ul. Podleska 72
tel. +48 (32) 32 46 551, fax +48 (32) 32 24 931

**LABORATORIUM SYSTEMÓW I ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWWYBUCHOWYCH ORAZ EKSPLOZYMETRII**

L.dz. KD4/2155/2005/576/inżWB

Nr ew. T – 3631-1

1. SPRAWOZDANIE NR KD-8031-01/2987/2

„Pomiar rezystancji węży i przewodów”
(zgodnie z wymaganiami PN-EN-ISO 8031-01:1998)

2. Zlecający:

Zakłady Tworzyw Sztucznych GAMRAT Spółka Akcyjna
ul. Mickiewicza 108
38-200 Jasło
Zamówienie nr JA/61/2005z dnia 18.05.2005.

3. Nazwa i typ urządzenia (opis):

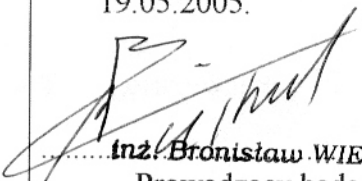
Wężę GAMRAT PETRO z linką przewodzącą bez izolacji.

4. Producent:

Zakłady Tworzyw Sztucznych GAMRAT Spółka Akcyjna

5. Data przyjęcia:

19.05.2005.


inż. Bronisław WIECHUŁA
Prowadzący badania

K I E R O W N I K
Laboratorium Systemów i Zabezpieczeń
Przeciwwybuchowych oraz Eksplozymetrii
Zakładu Bezpieczeństwa Przeciwwybuchowego
Kopalni Doświadczalnej „Barbara”
Głównego Instytutu Górnictwa
mgr inż. Gerard Kałuża...
Zatwierdził

data: 05.07.2005.

Rozdzielnik:

2 x zlecający
1 x aa

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do egzemplarza urządzenia dostarczonego do badań. Niniejsze sprawozdanie może być powielane tylko w całości.
Odstępstwo od tej zasady wymaga pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Systemów i Zabezpieczeń Przeciwwybuchowych oraz Eksplozymetrii.



PROTOKÓŁ KD-8031-01/.....2987/2..... (numer protokołu przyjęcia)

strona 1/3

1. Rodzaj wyrobu

☒ wąż ☐ przewód

2. Producent wyrobu

ZTS "GAMRAT" S.A. Jorito

3. Identyfikacja przedmiotu badań : kgi Gornat Petio 2 linie przewodowce
bez izolacji.

3.1. Długość odcinka 300 mm

tak ☒ nie ☐ l = mm

3.2. Ilość 5 próbek

3.3. Wymiary: próbek:

 $D_z \approx 62$ /mm/ $D_w \approx 50$ /mm/ $g \approx 6$ /mm/ - grubość ścianki

3.4. Budowa

☐ jednorodny przekrój niemetalowy☐ rdzeń metalowy☒ niejednorodny przekrój niemetalowy

3.5. Kolor niebieski

3.6. Numery

próbki: 1-5

4. Przygotowanie próbek

4.1. Czyszczenie

tak ☐nie ☒

4.2. Naniesienie elektrod

4.3. Leżakowanie

t = 24 /h/ czas

T = 23 /°C/ temperatura otoczenia

 $\varphi = 57$ %/ wilgotność względna

4.4. Klimatyzowanie

t = 24 /h/ czas

T = 23 /°C/ temperatura otoczenia

 $\varphi = 50$ %/ wilgotność względna

4.5. Usunięcie ładunku powierzchniowego

tak ☒nie ☐

Wypełnił:

H. H. H.

Data:

1.07.2005

edycja 7



PROTOKÓŁ KD-8031-01/.....2987/2..... (numer protokołu przyjęcia)

strona 2/3

5. Wykonywanie pomiaru

5.1. Klimatyzacja pomieszczenia

 $t = \dots 1 \dots$ /h/ czas $T = \dots 24 \dots$ /°C/ temperatura otoczenia $\varphi = \dots 55 \dots$ /%/ wilgotność względna

5.2. Przyrząd pomiarowy

typ Keithley Electrometer 6517Anapięcie pomiarowe $U = 100V$ polaryzacja: ☒ dodatnia ☐ ujemnaelektrody: - grzybkowe o średnicy $d = \dots 50 \dots$ mm

- opaski kontaktowe wg PN-EN ISO-8031 pkt. 3.1.2

5.3 Wyniki pomiarów

Nr próbki	Rezystancja / Ω /							
	Powłoki zewnętrznej R_{SZ}	Wynik pomiaru R_{SZn}	Skrośna* R_V	Wynik pomiaru R_{Vn}	Styku między końcówkami R	Wynik pomiaru R_n	Powłoki wewnętrznej R_{SW}	Wynik pomiaru R_{SWn}
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	$4,39 \times 10^6$	$4,56 \times 10^6$	$9,76 \times 10^6$	$9,84 \times 10^6$	0,86	0,86	$1,27 \times 10^7$	$1,49 \times 10^7$
	$4,43 \times 10^6$		$9,67 \times 10^6$		0,84		$1,49 \times 10^7$	
	$4,56 \times 10^6$		$9,71 \times 10^6$		0,85		$1,42 \times 10^7$	
	$4,51 \times 10^6$		$9,84 \times 10^6$		0,80		$1,36 \times 10^7$	
	$4,47 \times 10^6$		$9,81 \times 10^6$		0,83		$1,39 \times 10^7$	
2	$4,03 \times 10^6$	$4,15 \times 10^6$	$9,19 \times 10^6$	$9,35 \times 10^6$	0,85	0,88	$1,55 \times 10^7$	$1,64 \times 10^7$
	$4,06 \times 10^6$		$9,33 \times 10^6$		0,86		$1,47 \times 10^7$	
	$4,15 \times 10^6$		$9,22 \times 10^6$		0,84		$1,64 \times 10^7$	
	$4,12 \times 10^6$		$9,26 \times 10^6$		0,88		$1,62 \times 10^7$	
	$4,07 \times 10^6$		$9,35 \times 10^6$		0,87		$1,52 \times 10^7$	

Wypełnił:

Data:

1.07.2005V

edycja 7



Pomiar rezystancji węża i przewodów

Nr ew. T-3637-1

PROTOKÓŁ KD-8031-01/.....2987/2..... (numer protokołu przyjęcia)

strona 3/3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	502×10^6	$5,16 \times 10^6$	$3,94 \times 10^7$	$4,07 \times 10^7$	0,80	0,82	$1,57 \times 10^7$	$1,56 \times 10^7$
	$5,12 \times 10^6$		$4,02 \times 10^7$		0,82		$1,46 \times 10^7$	
	$5,16 \times 10^6$		$4,07 \times 10^7$		0,81		$1,56 \times 10^7$	
	$4,96 \times 10^6$		$4,05 \times 10^7$		0,79		$1,53 \times 10^7$	
	$4,84 \times 10^6$		$3,84 \times 10^7$		0,78		$1,42 \times 10^7$	
4	584×10^6	$5,84 \times 10^6$	$1,24 \times 10^7$	$1,24 \times 10^7$	0,79	0,85	$1,56 \times 10^7$	$1,72 \times 10^7$
	$5,79 \times 10^6$		$1,12 \times 10^7$		0,82		$1,71 \times 10^7$	
	$5,67 \times 10^6$		$1,16 \times 10^7$		0,82		$1,69 \times 10^7$	
	$5,71 \times 10^6$		$1,09 \times 10^7$		0,84		$1,64 \times 10^7$	
	$5,75 \times 10^6$		$1,22 \times 10^7$		0,85		$1,72 \times 10^7$	
5	547×10^6	$5,52 \times 10^6$	$1,02 \times 10^7$	$1,06 \times 10^7$	0,79	0,79	$1,84 \times 10^7$	$1,91 \times 10^7$
	$5,36 \times 10^6$		$9,85 \times 10^6$		0,75		$1,82 \times 10^7$	
	$5,51 \times 10^6$		$1,06 \times 10^7$		0,78		$1,78 \times 10^7$	
	$5,45 \times 10^6$		$9,93 \times 10^6$		0,77		$1,76 \times 10^7$	
	$5,52 \times 10^6$		$9,89 \times 10^6$		0,76		$1,91 \times 10^7$	

*skrośna – mierzona przez warstwę zewnętrzną i wewnętrzną

$$R_{sz \max} = 5,84 \times 10^7 \Omega/m$$

$$R_{sw \max} = 1,91 \times 10^8 \Omega/m$$

$$R_v \max = 4,07 \times 10^7 \Omega/m$$

$$R_{\max} = 0,88 \Omega/m$$

Uwagi: —

Wypełnił:

Data:

1.07.2005

edycja 7