

MATERIAŁY WYBUCHOWE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-87
	Górnice zapalniki elektryczne metanowe 0,45 A milisekundowe 25 ms antyelektrostatyczne	
	6094-43/77	
Grupa katalogowa 1073		

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot arkusza normy. Przedmiotem arkusza normy są górnice zapalniki elektryczne metanowe 0,45 A milisekundowe 25 ms antyelektrostatyczne o 15 stopniach zwłoki (1÷15), dalej w treści normy zwane GZE.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy - w górnictwie wg dopuszczenia Wyższego Urzędu Górniczego.

2. OZNACZENIE

a) Oznaczenie pełne:

GÓRNICZY ZAPALNIK ELEKTRYCZNY METANOWY
0,45 A MILISEKUNDOWY 25 ms
ANTYELEKTROSTATYCZNY BN-87/6094-43/77

b) Oznaczenie skrócone:

GZEM 0,45 A M 25 B

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Cechy zewnętrzne i wymiary - wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania		Badania wg
a) Cechy zewnętrzne	wg ark. 02	ark. 11
b) Wymiary	p. 2.1 i 2.2	

3.2. Własności strzałowe - wg tabl. 2.

3.3. Własności fizyczne - wg tabl. 3.

3.4. Własności mechaniczne - wg tabl. 4.

Tablica 2

Wymagania		Badania wg
a) Zdolność przebicia płytki ołowianej	spłonka przy odstrzale powinna na wylot przebić płytkę ołowianą grubości 6 mm	ark. 16

cd. tabl. 2.

Wymagania		Badania wg
b) Zdolność inicjalna spłonki	średnia arytmetyczna kątów odchylenia wahadła Cybulskiego może być mniejsza najwyżej o 3° od średniej arytmetycznej kątów odchylenia wahadła dla spłonek wzorcowych ZnT	ark. 15
c) Bezpieczeństwo wobec metanu i pyłu węglowego	wg ark. 02 p. 2.3.3	ark. 17 oraz BN-69/6094-10
d) Czas zadziałania GZE	wg ark. 02 p. 2.3.4 i 2.3.5 dla rodzaju M	BN-69/6094-11
e) Średnie rzeczywiste międzystrzałowe czasy zwłoki		

Tablica 3

Wymagania		Badania wg
Odporność na składowanie:		ark. 31
a) wilgotne	wg ark. 02 p. 2.4	
b) termiczne		
c) w wodzie		ark. 32

Tablica 4

Wymagania		Badania wg
a) Bezpieczeństwo w manipulacji		ark. 40
b) Trwałość montażu		
c) Odporność na wstrząsanie	wg ark. 02 p. 2.5	BN-73/6094-36
d) Odporność na złamanie		BN-77/6094-15
e) Odporność izolacji na zdzieranie		BN-70/6094-23

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Organicznego
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Chemii Przemysłowej dnia 19 października 1987 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 4/1988, poz. 10)

3.5. Własności elektryczne - wg tabl. 5.

Tablica 5

Wymagania		Badania wg
a) Rezystancja GZE z przewodami długości po 200 cm b) Rezystancja główki zapalniczej	wg ark. 02 p. 2.6 dla klasy 0,45 A	BN-77/6094-06
c) Napięcie przebicia między łuską a obwodem GZE	nie mniejsze niż 1500 V	ark. 55
d) Bezpieczne natężenie prądu e) Impuls zapłonu f) Prąd odpalający g) Bezpieczeństwo wobec elektryczności statycznej	wg ark. 02 p. 2.6 klasy 0,45 A	BN-75/6094-04 BN-77/6094-05 BN-77/6094-14 BN-74/6094-37
h) Izolacja przewodu GZE	izolacja przewodu umieszczonego w 10% (m/m) roztworze chlorku sodowego w ciągu 10 min powinna wytrzymać napięcie 1500 V	ark. 60

3.6. Rodzaje i częstotliwość badań - wg ark. 05, z tą różnicą, że sprawdzanie napięcia przebicia między łuską a obwodem GZE należy do badań tygodniowych.

3.7. Wielkość partii. Partię stanowi nie więcej niż 50 000 sztuk.

3.8. Pobieranie próbek - wg ark. 06.

3.9. Ocena wyników badań

3.9.1. Ocena wyników badań odbiorczych - wg ark. 06.

3.9.2. Ocena wyników badań okresowych - wg ark. 06.

Partię GZE należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań okresowych będą dodatnie.

Ujemne wyniki badań okresowych zobowiązują producenta do prowadzenia badań mających na celu znalezienie i usunięcie przyczyny powodującej niedostateczną jakość GZE.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport - wg ark. 07. Dopuszczalny okres składowania wynosi 6 miesięcy, licząc od daty produkcji. Na podstawie decyzji Wyższego Urzędu Górniczego nr 13/87 z dnia 12 maja 1987 r. zezwala się na przedłużenie okresu gwarancyjnego o dalsze 3 miesiące, pod warunkiem przeprowadzenia badań kontrolnych przed upływem gwarancji w zakresie:

- pomiaru rezystancji,
- prądu odpalającego,
- zdolności przebicia płytki ołowianej,
- czasu zadziałania

i uzyskania wyników zgodnych z wymaganiami normy.

GZE, którym przedłużono okres gwarancji, powinny mieć dodatkowe oznakowanie, zgodne z wyżej wymienioną decyzją.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zakłady Tworzyw Sztucznych ERG w Tychach - Bieruniu Starym.

2. Normy i dokumenty związane

BN-75/6094-04 Zapalniki elektryczne. Oznaczanie bezpiecznego natężenia prądu

BN-77/6094-05 Zapalniki elektryczne. Oznaczanie impulsu zapłonu metodą kondensatorową

BN-77/6094-06 Zapalniki elektryczne. Pomiar oporu elektrycznego

BN-69/6094-10 Zapalniki elektryczne. Badanie bezpieczeństwa wobec pyłu węglowego

BN-69/6094-11 Zapalniki elektryczne. Pomiar czasu zwłoki przy użyciu miernika czasu

BN-77/6094-14 Zapalniki elektryczne. Oznaczenie równomierności zapłonu

BN-77/6094-15 Zapalniki elektryczne. Badanie odporności na złamanie

BN-70/6094-23 Przewody do zapalników elektrycznych. Badanie odporności na zdzieranie i zginanie oraz pomiar upływu prądu

BN-73/6094-36 Badanie odporności na trzęsaku

BN-74/6094-37 Zapalniki elektryczne ostre antyelektrostatyczne. Badanie bezpieczeństwa wobec elektryczności statycznej

BN-83/6094-43/02 Górnicze zapalniki elektryczne. Wymagania

BN-84/6094-43/05 Górnicze zapalniki elektryczne. Systematyka laboratoryjnej kontroli jakości

BN-84/6094-43/06 Górnicze zapalniki elektryczne. Pobieranie próbek i plan badania

- BN-86/6094-43/07 Górnicze zapalniki elektryczne. Pakowanie, przechowywanie i transport
- BN-86/6094-43/11 Górnicze zapalniki elektryczne. Sprawdzanie wyglądu zewnętrznego zapalników oraz barwy i wymiarów przewodów
- BN-86/6094-43/15 Górnicze zapalniki elektryczne. Sprawdzanie zdolności inicjalnej metodą wahadła Cybulskiego
- BN-86/6094-43/16 Górnicze zapalniki elektryczne. Sprawdzanie zdolności przebijania płytek ołowianych
- BN-86/6094-43/17 Górnicze zapalniki elektryczne. Badanie bezpieczeństwa wobec metanu
- BN-87/6094-43/31 Górnicze zapalniki elektryczne. Badanie odporności na składowanie wilgotne i termiczne
- BN-87/6094-43/32 Górnicze zapalniki elektryczne. Badanie wodoszczelności
- BN-87/6094-43/40 Górnicze zapalniki elektryczne. Badanie bezpieczeństwa manipulacji oraz trwałości montażu
- BN-87/6094-43/55 Górnicze zapalniki elektryczne. Badanie napięcia przebicia między łuską a obwodem elektrycznym zapalnika
- BN-87/6094-43/60 Górnicze zapalniki elektryczne. Badanie napięcia przebicia izolacji przewodów zapalnikowych
- Decyzja Wyższego Urzędu Górniczego nr 13/87 z dnia 12 maja 1987 r.

3. Symbol wg SWW - 1333-334.

4. Autor projektu normy - Zenona Zaprzalka - Zakłady Tworzyw Sztucznych ERG w Tychach - Bieruniu Starym.