

MATERIAŁY WYBUCHOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-87
	Górnictwo zapalniki elektryczne Badanie bezpieczeństwa manipulacji oraz trwałości montażu	6094-43/40
		Zamiast BN-78/6094-16
		Grupa katalogowa 1073

1. WSTĘP

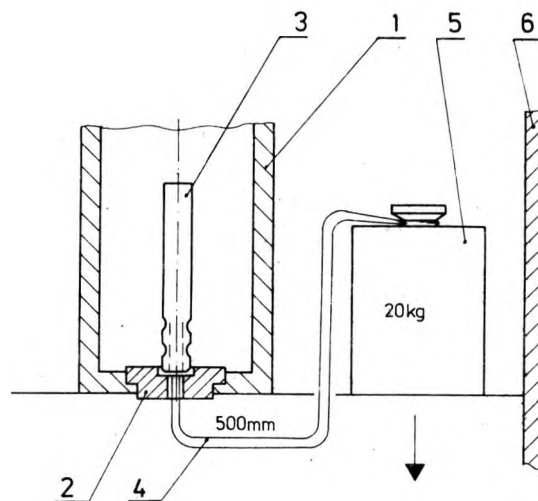
1.1. Przedmiot arkusza normy. Przedmiotem arkusza normy są metody badania bezpieczeństwa manipulacji oraz trwałości montażu górniczych zapalników elektrycznych, w dalszej treści zwanych GZE.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu arkusza normy. Objęte normą metody badań należy stosować w ramach badań dopuszczeniowych i kontrolnych.

1.3. Określenia

1.3.1. bezpieczeństwo manipulacji - odporność GZE na detonację w wyniku obciążenia dynamicznego przewodów.

1.3.2. trwałość montażu - odporność GZE w wyniku działania obciążenia statycznego na przewody.



BN-87/6094-43/40-1

Rys. 1

1 - osłona stalowa, 2 - wkładka stalowa ze szczeliną do osadzenia badanego GZE, 3 - badany GZE, 4 - przewody badanego GZE, 5 - odważnik o masie 20 kg, 6 - płyta stalowa

Następnie wkładkę z GZE należy wstawić w osłonę 1. Przewody badanego GZE przywiązać do odważnika 5 o masie 20 kg, przy czym odcinek przewodów między odważnikami a GZE powinien mieć długość 500 mm.

Odważnik i badany GZE powinny się znajdować na tym samym poziomie za płytą stalową 6 na wysokości 1 m od podstawy przyrządu. Następnie należy zrzucić za płyty stalowej odważnik 5.

2.1.5. Wynik końcowy badania. Wynik badania bezpieczeństwa manipulacji należy uznać za dodatni, jeżeli żaden z badanych GZE nie zdetonował.

2. METODY BADAŃ

2.1. Badanie bezpieczeństwa manipulacji

2.1.1. Zasada metody polega na zadziałaniu siłą dynamiczną na przewody GZE umieszczone pionowo w przyrządzie wg rys. 1.

2.1.2. Przyrząd - wg schematu na rys. 1.

2.1.3. Pobieranie próbek - wg BN-84/6094-43/06.

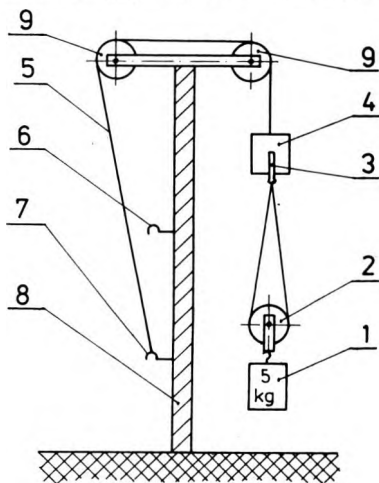
2.1.4. Wykonanie badania. Badany GZE 3 należy umieścić w gnieździe wkładki 2 w taki sposób, aby przewody 4 przechodziły przez szczelinę.

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)

2.2. Badanie trwałości montażu

2.2.1. Zasada metody polega na obciążeniu zwisających swobodnie przewodów GZE odważnikiem o masie 5 kg w ciągu 2 min.

2.2.2. Przyrząd - wg schematu na rys. 2.



BN-87/6094-43/40-2

Rys. 2

1 - odważnik o masie 5 kg, 2 - krążek z uchwytem na odważnik, 3 - badany GZE, 4 - uchwyt do umieszczania GZE, 5 - linka, 6 i 7 - haki do umocowania linki, 8 - płytka stalowa, 9 - system krążków

2.2.3. Pobieranie próbek - wg BN-84/6094-43/06.

2.2.4. Wykonanie badania. Badaniu należy poddać GZE po sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego i obwodu elektrycznego wg BN-77/6094-06.

Badany GZE 3 należy zamocować pionowo w uchwycie 4 zawieszonym na linie 5 zaczepionej na haku 6 za płytkę stalową 8, w ten sposób, aby karbowana część GZE wystawała poza uchwyt.

Przewody badanego GZE związać na długości 1 m. Na pętlę zawiesić krążek 2 z odważnikiem 1 o masie 5 kg. Następnie zdjąć linkę 5 z haka 6 i zaczepić na haku 7, przez co cały zestaw będzie swobodnie zwisał.

Po upływie 2 min końcówkę linki ponownie umocować na haku 6 i wyjąć badany GZE z uchwytu. Sprawdzić wygląd zewnętrzny i obwód elektryczny wg BN-77/6094-06.

2.2.5. Wynik końcowy badania. Wynik badania trwałości montażu należy uznać za dodatni, jeżeli w żadnym z badanych GZE nie wystąpiła:

- detonacja,
- wyrwanie przewodu lub wysunięcie korka,
- przerwa obwodu elektrycznego.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-78/6094-16

- tytuł i nazwę zapalników dostosowano do ark. 00 i 01,
- powołano nową normę na pobieranie próbek GZE

3. Normy związane

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

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

4. Normy zagraniczne

CSRS ČSN 668 223 Zkouška mechanické pevnosti sestavy elektrických rozhécovadel

Francja NF M 81-220 (1972) Matériel des houllères. Détonateurs. Cahier des charges

ZSRR ГОСТ 9089-75 Электродетонаторы мгновенного действия. Технические условия

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