

MATERIAŁY WYBUCHOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-79
	Górnictwo środki strzałowe Górnictwo zapalniki elektryczne Podział i oznaczenie	6094-41
		Grupa katalogowa X 70

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest podział oraz sposób tworzenia nazw i symboli górniczych zapalników elektrycznych, które w treści normy są oznaczone skrótem GZE.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Postanowienia normy należy stosować w procentach normalizacyjnych oraz do oznaczania poszczególnych GZE we wszelkiego rodzaju dokumentacjach technicznych dotyczących: produkcji, nabywania, transportu, przechowywania i używania ich w zakładach górniczych.

2. PODZIAŁ

2.1. Kryteria podziału. GZE dzieli się na:

- a) grupy — w zależności od stopnia bezpieczeństwa wobec mieszanin metanu z powietrzem i mieszanin pyłu węglowego z powietrzem,
- b) klasy — w zależności od stopnia bezpieczeństwa wobec prądu elektrycznego,
- c) rodzaje — w zależności od czasu zadziałania,
- d) typy — w zależności od dodatkowych właściwości.

2.2. Grupy. W zależności od stopnia bezpieczeństwa wobec mieszanin metanu z powietrzem i mieszanin pyłu węglowego z powietrzem GZE dzieli się na następujące grupy, oznaczone symbolami:

P — powietrzne, które spełniają określone wymagania bezpieczeństwa wobec mieszanin; zarówno metanu, jak i pyłu węglowego z powietrzem,

W — węglowe, które spełniają określone wymagania bezpieczeństwa wobec mieszaniny pyłu węglowego z powietrzem,

S — skalne, dla których nie normuje się bezpieczeństwa wobec mieszanin metanu z powietrzem lub pyłu węglowego z powietrzem.

2.3. Klasy. W zależności od stopnia bezpieczeństwa wobec prądu elektrycznego GZE dzieli się na 4 klasy, oznaczone symbolami:

- 0,20 A — o bezpiecznym natężeniu prądu 0,20 A,
- 0,45 A — o bezpiecznym natężeniu prądu 0,45 A,
- 2,0 A — o bezpiecznym natężeniu prądu 2,0 A,
- 4,0 A — o bezpiecznym natężeniu prądu 4 ÷ 5 A.

2.4. Rodzaje. W zależności od czasu zadziałania GZE dzieli się na następujące rodzaje, oznaczone symbolami:

U — mikrosekundowe o czasie zadziałania poniżej 1 ms,

N — natychmiastowe o czasie zadziałania 1 ÷ 12 ms,

M — milisekundowe o znamionowym czasie zadziałania stopnia numer jeden 13 ÷ 100 ms,

D — decysekundowe o znamionowym czasie zadziałania stopnia numer jeden 101 ÷ 1000 ms.

2.5. Typy. W zależności od dodatkowych właściwości GZE dzieli się na następujące typy, oznaczone symbolami:

B — antyelektrostatyczne, odporne na wyładowania elektryczności statycznej,

C — ciśnieniodporne, odporne na ciśnienie powyżej 0,02 MPa (0,2 at)

G — mrozooodporne, odporne na temperaturę poniżej -15°C,

T — termoodporne, odporne na temperaturę powyżej 40°C.

3. ZASADY BUDOWY OZNACZENIA

3.1. Rodzaje oznaczeń. Rozróżnia się dwa rodzaje oznaczeń:

- a) pełne,
- b) skrócone,

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB dnia 4 grudnia 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1980 poz. 36)

3.2. Sposób budowy oznaczania

3.2.1. Oznaczenie pełne powinno zawierać:

- a) nazwę „Górnicy zapalnik elektryczny“,
- b) nazwę grupy wg 2.2,
- c) symbol klasy wg 2.3,
- d) symbol rodzaju wg 2.4, z podaniem wartości liczbowej bez jednostki tylko dla rodzaju D i M,
- e) symbol typu wg 2.5, z wartością liczbową bez jednostki, dla typu B wartości liczbowej nie podaje się,
- f) numer normy.

3.2.2. Oznaczenie skrócone powinno zawierać:

- a) skrót „GZE“,
- b) symbole wg 2.2 i 2.3,
- c) symbole wg 2.4 i 2.5 z liczbowymi wartościami, bez jednostek, dla typu B wartości liczbowych nie podaje się.

3.3. Przykład oznaczenia

- a) górnicy zapalnika elektrycznego powietrznego (grupy P), o bezpiecznym natężeniu prądu 0,20 A (klasy 0,20 A), o czasie zadziałania $1 \div 12$ ms (rodzaju N), odpornego na ciśnienie 9,8 MPa (100 at) (typu C)

— pełnego:

GÓRNICZY ZAPALNIK
ELEKTRYCZNY POWIETRZNY 0,20 A — N-C9,8
BN-79/6094-41

— skróconego:

GZE PO,20A — N-C9,8

- b) górnicy zapalnika elektrycznego powietrznego (grupy P), o bezpiecznym natężeniu prądu 0,20 A (klasy 0,20 A), o nominalnym czasie zadziałania stopnia numer jeden 25 ms (rodzaju M), antyelektrostatycznego (typu B)

— pełnego:

GÓRNICZY ZAPALNIK
ELEKTRYCZNY POWIETRZNY 0,20 A — M25-B
BN-79/6094-41

— skróconego:

GZE 0,20 A — M24-B

- c) górnicy zapalnika elektrycznego węglowego (grupy W), o bezpiecznym natężeniu prądu 0,45 A (klasy 0,45 A), o nominalnym czasie zadziałania stopnia numer jeden 500 ms (rodzaju D)

— pełnego:

GÓRNICZY ZAPALNIK
ELEKTRYCZNY WĘGLOWY 0,45 A — D500
BN-79/6094-41

— skróconego:

GZE W 0,45 A-D500

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Tworzyw Sztucznych ERG, Tychy — Bieruń Stary.
2. Autorzy projektu normy — Ewald Baruś, inż. Stanisław Chudek, mgr Andrzej Mąsiorski, inż. Jan Szyguła i Zenona Zaprzalka, Zakłady Tworzyw Sztucznych ERG, Tychy-Bieruń Stary.