

ENERGOELEKTRYKA	NORMA BRANŻOWA	BN-72
	Elektroenergetyczne linie kablowe Głowice stożkowe na napięcie znamionowe do 10 kV	0321-06
		Grupa katalogowa VI 77

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są głowice stożkowe przeznaczone do zakończenia kabli żyłowych 1,2,3 i 4, na napięcie znamionowe do 10 kV.

1.2. Normy związane

- PN-64/C-94152 Guma na artykuły techniczne. Wymagania i badania techniczne
- PN-69/E-02552 Elektroenergetyczne linie kablowe. Podział i budowa symboli klasyfikacyjnych osprzętu
- PN-67/E-06301 Elektroizolacyjne materiały ceramiczne. Klasyfikacja
- PN-53/E-92807 Mufy i głowice do kabli elektroenergetycznych. Śruby uziomowe
- PN-68/H-82201 Ołów
- PN-65/H-83100 Odlewy z żeliwa szarego. Ogólne wymagania i badania techniczne
- PN-63/H-83101 Żeliwo szare. Klasyfikacja
- PN-63/H-83201 Odlewy z żeliwa szarego. Tolerancje wymiarowe
- PN-61/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki
- PN-66/M-02139 Odchyłki warsztatowe wymiarów swobodnych
- PN-64/M-06000 Pokrycia lakierowe na podłożu żeliwa i stali. Wytyczne ogólne projektowania i oceny wykonania
- PN-67/M-82005 Podkładki okrągłe zgrubne
- PN-58/M-82105 Śruby zgrubne ze łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości
- PN-58/M-82143 Nakrętki sześciokątne zgrubne
- PN-62/M-82273 Wkręty dociskowe z końcem stożkowym bez łba z gwintem na całej długości
- EN-71/0321-17 Elektroenergetyczne linie kablowe. Korki wlewowe do głowic kablowych

2. OZNACZENIE

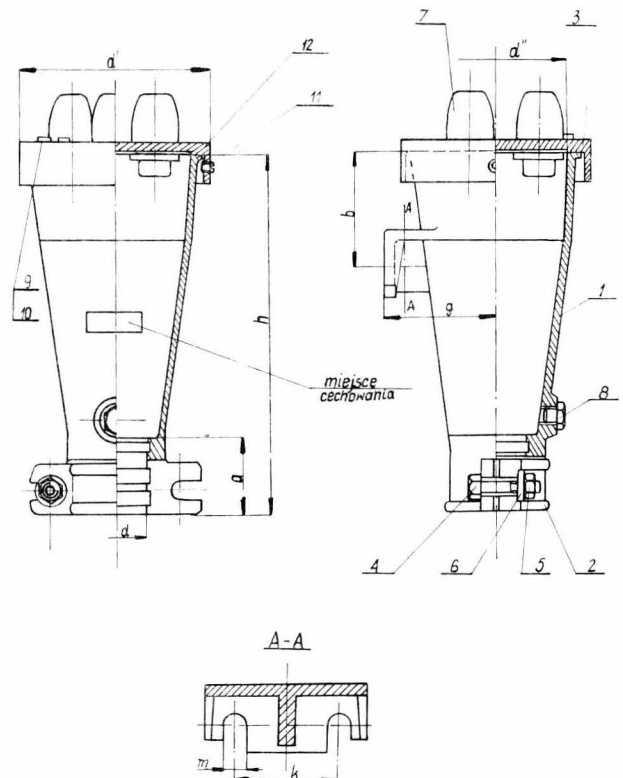
2.1. Symbol rodzaju B132 - wg PN-69/E-02552.

2.2. Przykład oznaczenia głowicy stożkowej o średnicy $d = 48$ do kabli 3-żyłowych z tuleją o średnicy otworu 8 mm:

GŁOWICA STOŻKOWA B132-48/3-8 BN-72/0321-06

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary wg rys. 1 i tabl. 1 na str. 2.



Rys. 1

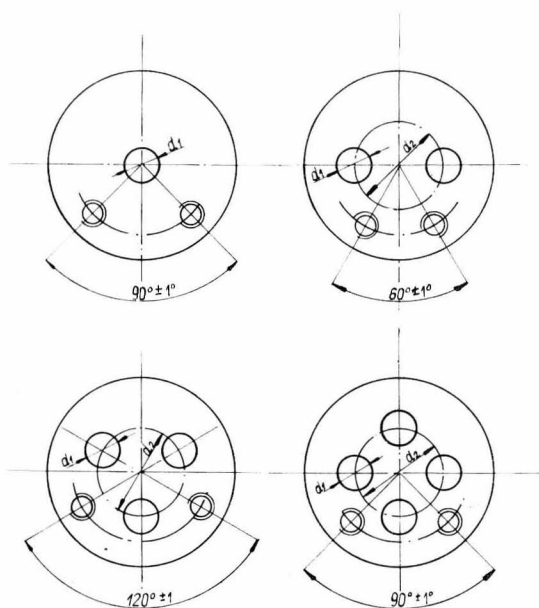
Zjednoczenie Przedsiębiorstw Robót Elektrycznych „Elektromontaż”
Ustanowiona przez Dyrektora ZPRE „Elektromontaż” dnia 31 maja 1972 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1973 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 9/1972 poz. 16)

Tablica 1

Wyróżnik oznaczenia ¹⁾	Wymiary w mm								
	d	a	b	d'	d''	g	h	k	m
B132-35/1 B132-35/2 B132-35/3	35	45	70	114	90	65	210	60	15
B132-48/1 B132-48/2 B132-48/3 B132-48/4	48	55	80	134	108	75	250	70	15
B132-60/1 B132-60/2 B132-60/3 B132-60/4	60	70	98	160	125	90	300	80	18
B132-68/1 B132-68/2 B132-68/3 B132-68/4	68	80	113	180	145	100	350	100	18
B132-80/1 B132-80/2 B132-80/3 B132-80/4	80	90	130	196	160	112	400	100	20
B132-90/3 B132-90/4	90	112	140	220	180	125	450	120	20

¹⁾ Pełny wyróżnik oznaczenia zawiera jeszcze średnicę otworu tulei.

3.2. Rozstawienie i wielkość otworów w pokrywie oraz średnice otworu tulei porcelanowych - wg rys. 2 i tabl. 2.



Rys. 2

Tablica 2

Wyróżnik oznaczenia	Wymiary w mm		
	Średnica d_2 koła podziałowego otworów d_1	Średnica otworu d_1	Średnica otworu tulejki do wprowadzenia żyły kabla
1	2	3	3
B132-35/1-8 B132-35/1-13 B132-35/1-16 B132-35/1-20 B132-48/1-20 B132-48/1-24 B132-60/1-28 B132-60/1-32 B132-68/1-40 B132-68/1-50 B132-80/1-50		22 27 34 34 34 45 45 55 68 80 80	8 12 16 20 20 24 28 32 40 50 50
B132-35/2-8 B132-48/2-12 B132-48/2-16 B132-48/2-20 B132-60/2-20 B132-60/2-24 B132-68/2-24 B132-68/2-28 B132-80/2-28 B132-80/2-32 B132-80/2-40	45 50 50 50 70 70 70 70 80 80 80	22 27 34 34 34 45 45 45 45 55 68	8 12 16 20 20 24 24 28 28 32 40
B132-35/3-8 B132-48/3-12 B132-48/3-16 B132-60/3-12 B132-60/3-16 B132-60/3-20 B132-60/3-24 B132-68/3-20 B132-68/3-24 B132-80/3-24 B132-80/3-28 B132-80/3-32 B132-90/3-28 B132-90/3-32 B132-90/3-40	45 56 56 75 75 75 75 75 75 90 90 90 90 105 105 105	22 27 34 27 34 34 45 34 45 45 45 55 45 55 68	8 12 16 12 16 20 24 20 24 24 28 32 28 32 32
B132-48/4-8 B132-60/4-12 B132-60/4-16 B132-68/4-20 B132-68/4-24 B132-80/4-24 B132-80/4-28 B132-90/4-32	56 70 70 90 90 95 95 110	22 27 34 34 45 45 45 55	8 12 16 20 24 24 28 32

3.3. Części i materiał - wg tabl. 3.

Tablica 3

Numer części na rys.	Nazwa części	Według	Liczba sztuk	Materiał		Zastosowanie
				rodzaj	według	
1	2	3	4	5	6	7
1	Korpus głowicy	rysunku	1	żeliwo Z1-15	PN-63/H-83101	wszystkie głowice
2	Uchwyt	-"-	1	żeliwo Z1-15	PN-63/H-83101	
3	Pokrywa	-"-	1	żeliwo Z1-15	PN-63/H-83101	
4	Śruba z łbem 6-kątnym M8×35	PN-58/M-82105	2	St3	PN-61/H-84020	B132-35
4	Śruba z łbem 6-kątnym M10×40	PN-58/M-82105	2	St3	PN-61/H-84020	B132-48
4	Śruba z łbem 6-kątnym M12×50	PN-58/M-82105	2	St3	PN-61/H-84020	B132-60 B132-68
4	Śruba z łbem 6-kątnym M16×60	PN-58/M-82105	2	St3	PN-61/H-84020	B132-80 B132-90
5	Nakrętka 6-kątna M8	PN-58/M-82143	2	St3	PN-61/H-84020	B132-35
5	Nakrętka 6-kątna M10	PN-58/M-82143	2	St3	PN-61/H-84020	B132-48
5	Nakrętka 6-kątna M12	PN-58/M-82143	2	St3	PN-61/H-84020	B132-60 B132-68
5	Nakrętka 6-kątna M16	PN-58/M-82143	2	St3	PN-61/H-84020	B132-80 B132-90
6	Podkładka okrągła 9	PN-67/M-82005	2	St3	PN-61/H-84020	B132-35
6	Podkładka okrągła 11	PN-67/M-82005	2	St3	PN-61/H-84020	B132-48
6	Podkładka okrągła 14	PN-67/M-82005	2	St3	PN-61/H-84020	B132-60 B132-68
6	Podkładka okrągła 18	PN-67/M-82005	2	St3	PN-61/H-84020	B132-80 B132-90
7	Tuleja porcelanowa		od 1 do 4 zależnie od ilości żył kabla	Porcelana biała 110a	PN-67/E-06301	wszystkie głowice
8	Śruba uziomowa SU12	PN-53/E-92807	1	-	-	wszystkie głowice
9	Korek wlewowy B417-20	BN-71/0321-17	2	St37	PN-61/H-84020	wszystkie głowice
10	Podkładka korka wlewowego B417-20	BN-71/0321-17	2	Pb 2 lub Pb3	PN-68/H-82201	wszystkie głowice
11	Wkręt dociskowy M8×10	PN-62/M-82273	2	St3	PN-61/H-84020	B132-35 B132-48
11	Wkręt dociskowy M10×12	PN-62/M-82273	2	St3	PN-61/H-84020	B132-60 B132-68 B132-80
11	Wkręt dociskowy M10×16	PN-62/M-82273	2	St3	PN-61/H-84020	B132-90
12	Pierścień gumowy	-	od 1 do 4 zależnie od ilości tulei porcelanowych	0,40.05.10T-40 ⁶⁰ a ²	PN-64/C-94152	wszystkie głowice

1) lub inny materiał niż wymieniony w kol. 5, o nie gorszych własnościach wytrzymałościowych.

3.4. Wykonanie. Odlewy powinny być wykonane w III-ej klasie dokładności wg PN-63/E-83201. Dla odlewów wykonywanych w formach piaskowych tolerancje wymiarów h , d , d' i d'' należy przyjąć wg szeregu S PN-66/M-02139.

Dopuszcza się luz, który nie utrudnia swobodnego włożenia śrub do otworów przelotowych. Rowki i wpustki uszczelniające powinny posiadać wymiary wg PN-53/E-92807.

Odległość uchwytu od górnej stałej części korpusu po jego zamocowaniu nie powinna przekraczać 3 mm. Przesunięcie rowków względem siebie w uchwycie

i korpusie głowicy po zamocowaniu uchwytu nie powinno przekraczać 3 mm.

3.5. Dopuszczalne wady. Odlewy powinny posiadać klasę wad nie większą niż Wp5 wg PN-65/E-83100. Na powierzchniach nieobrobionych dopuszcza się wady, których głębokość lub wysokość mieści się w granicach odchyłki dodatniej odlewu.

3.6. Wykończenie. Części odlewane należy pokryć lakierem bitumicznym wg 2 klasy staranności wykonania, zgodnie z PN-64/M-06000. Śruby nakrętki i podkładki należy zabezpieczyć przed korozją np. przez ocynkowanie.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/0321-06

1. W zakresie wymagań i metod badań jest projekt normy do doświadczalnego stosowania PN/E-06401 Elektroenergetyczne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym do 60 kV. Ogólne wymagania i badania.

2. Głowice stożkowe miały do tej pory symbol literowy GS,

a ich wielkością charakterystyczną była wysokość. W normie zastosowano symbol wg PN-69/E-02552, a jako wielkość charakterystyczną przyjęto średnicę wlotową dla kabla.

I tak np. dotychczasowe oznaczenie głowicy GS 210A12 jest zastąpione oznaczeniem B 132-35/1-12.