

ELEKTRO- ENERGETYKA	NORMA BRANŻOWA	<b>BN-76</b>
	<b>Osprzęt linii napowietrznych i stacji</b>	<b>0325-25</b>
	<b>Uchwyty odciągowe przelotowe śrubowo-stożkowe</b>	Grupa katalogowa VI 77

## 1. WSTĘP

Przedmiotem normy są uchwyty odciągowe przelotowe śrubowo-stożkowe, przeznaczone do zawieszania przewodów stalowo-aluminiowych AFL-6 wg PN-74/E-90083, na odciągowych łańcuchach izolatorowych w elektroenergetycznych liniach napowietrznych i stacjach.

## 2. OZNACZENIE

### Przykład oznaczenia

a) uchwyty odciągowe przelotowe śrubo-

wo-stożkowego do przewodu stalowo-aluminiowego AFL 6-120 mm<sup>2</sup>:

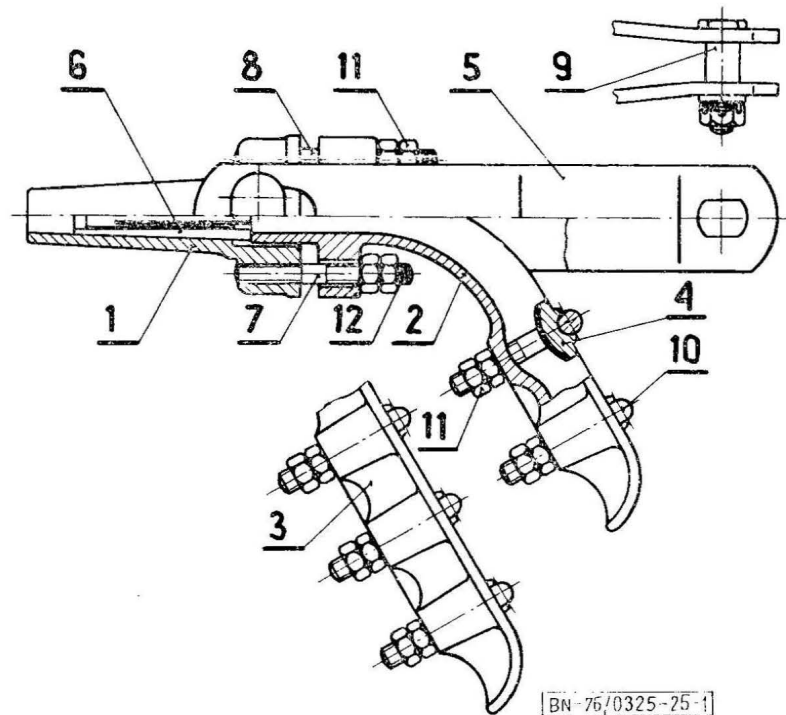
UCHWYT ODCIĄGOWY ŚRUBOWO - STOŻKOWY  
AFL 6-120 BN-76/0325-25

b) wkładki stożkowej (np. o średnicy... 15,7)

WKŁADKA STOŻKOWA 15,7 BN-76/0325-25

## 3. WYMAGANIA

3.1. Wyszczególnienie części, zastosowanie i masa — wg rys. 1 i tabl. 1.



Rys. 1

Zgłoszona przez Instytut Energetyki  
Ustanowiona przez Dyrektora Naczelnego Zjednoczenia Energetyki dnia 29 marca 1976 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1976 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 11/1976 poz. 39)

Tablica 1

Nr części na rys. 1	Nazwa części	Wyróżnik oznaczenia części			Numer normy lub rysunku	Liczba sztuk w uchwytach do przewodu		
		95	185	240		50—95	120—185	240
1	Tuleja <sup>1)</sup>	95	185	240	rys. 2	1	1	1
2	Łożysko <sup>1)</sup>	95	—	—	rys. 3	1	—	—
3		—	185	240		—	1	1
4	Nakładka <sup>1)</sup>	95	240		rys. 4	2	3	3
5	Cięgło <sup>1)</sup>	95	240		rys. 5	1	1	1
6	Wkładka stożkowa	9,6 11,6 13,4	—	—	rys. 6	2	—	—
		—	15,7 17,3 19,2	21,7	rys. 7	—	2	2
7	Śruba dwustronna <sup>1)</sup>	M10×80	M12×90		rys. 8	1	1	1
8		M10×90	M12×100			1	1	1
9	Swierzeń z czopem gwintowanym kompletny	20×42			BN-73/0325-05	1	1	1
10	Śruba kabłąkowa	M10-26-60	M12-35-75		BN-70/0325-01	2	3	3
11	Nakrętka <sup>1)</sup>	M10	M12		PN-58/M-82143	12	16	16
12	Zawlecza <sup>2)</sup>	M-3,2×25			PN-69/M-82001	2	2	2
Minimalna siła wyslizgu przewodu o największym przekroju, kN		26,5	50	59				
Zastosowanie do przewodów o przekroju, mm <sup>2</sup>		50 ÷ 95	120 ÷ 185	240 <sup>3)</sup>	—			
Masa, kg		3,95	6,70	7,45				

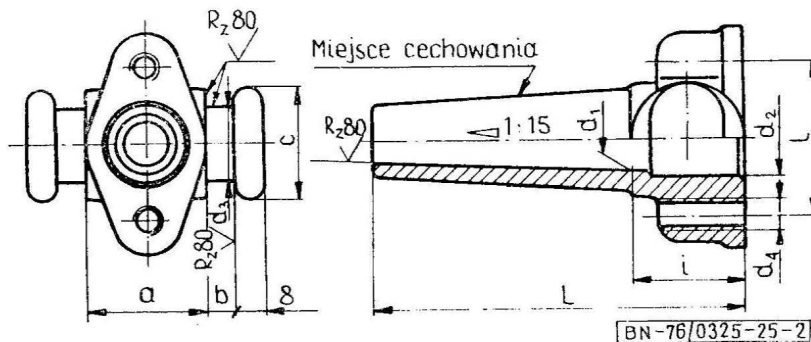
<sup>1)</sup> Ocynkowane w płynnym cynku wg PN-74/E-04500.

<sup>2)</sup> Ocynkowana elektrolitycznie wg PN-64/H-37011.

<sup>3)</sup> Stosowanie uchwytów do przewodów o przekroju 240 mm<sup>2</sup> jest niezalecane.

### 3.2. Wymiary części

#### 3.2.1. Wymiary tulei — wg rys. 2 i tabl. 2.

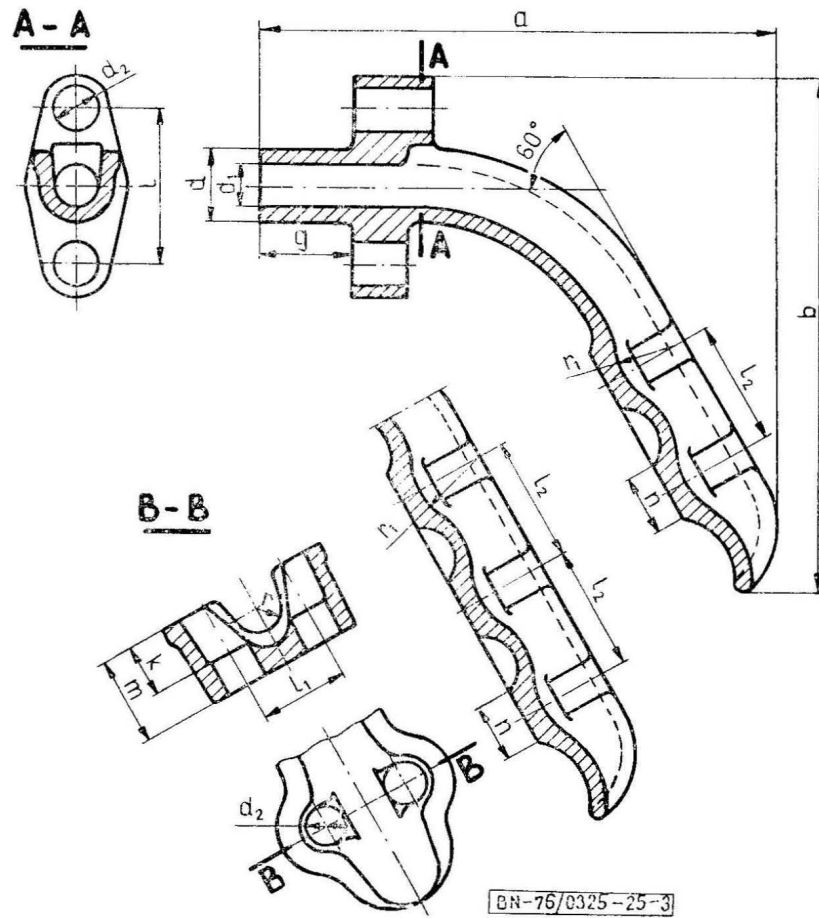


Rys. 2

Tablica 2

Wyróżnik tulei	Wymiary po ocynkowaniu										
	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$a$	$b$	$c$	$i$	$L$	$l$	
mm											
95	25	31,5	20	M10	47	8	30	45	140	62	
185	31,7 ±0,5	38 +1,0	25 -0,5	M12	60	10	40	45	185	70	±0,2
240	36,0	43						46	195	74	

## 3.2.2. Wymiary łożyska — wg rys. 3 i tabl. 3.

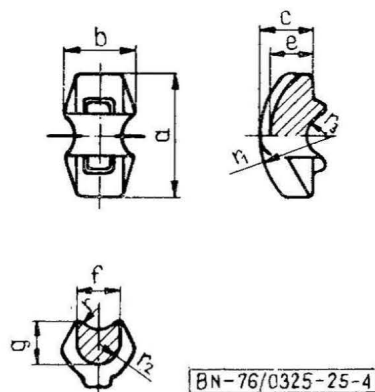


Rys. 3

Tablica 3

Wyróżnik łożyska	Wymiary po ocynkowaniu																			
	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	a	b	g	k	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	m	n	r	r <sub>1</sub>						
	mm																			
95	30		19		12	183	185	32	28	62		26		48	36	23	10		25	
185	35	-1,0	22	+1,0		228	260	33	32	70	±0,5		±0,5		40	26	11,5	+0,5		
240	40		25		14	235	270	34	36	74		35		55		44	28	13		28

## 3.2.3. Wymiary nakładki — wg rys. 4 i tabl. 4.

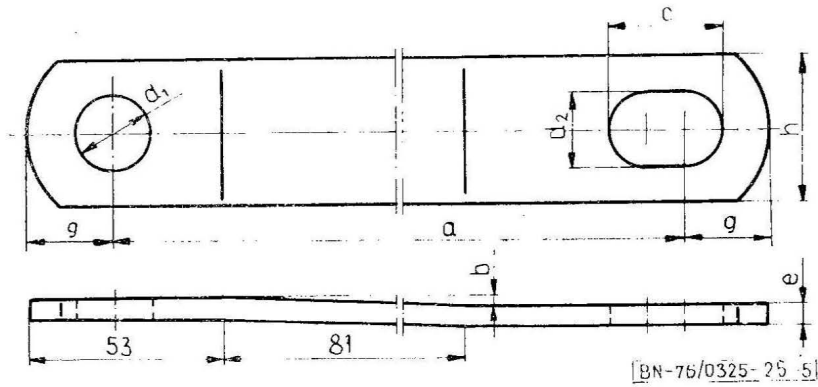


Rys. 4

Tablica 4

Wyróżnik nakładki	Wymiary po ocynkowaniu									
	a	b	c	e	f	g	r	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	r <sub>3</sub>
	mm									
95	40	27	17	12	15	13	8	25	7	6
240	45	30	18	14	24	14	12	28	10	8

## 3.2.4. Wymiary cięgła — wg rys. 5 i tabl. 5.

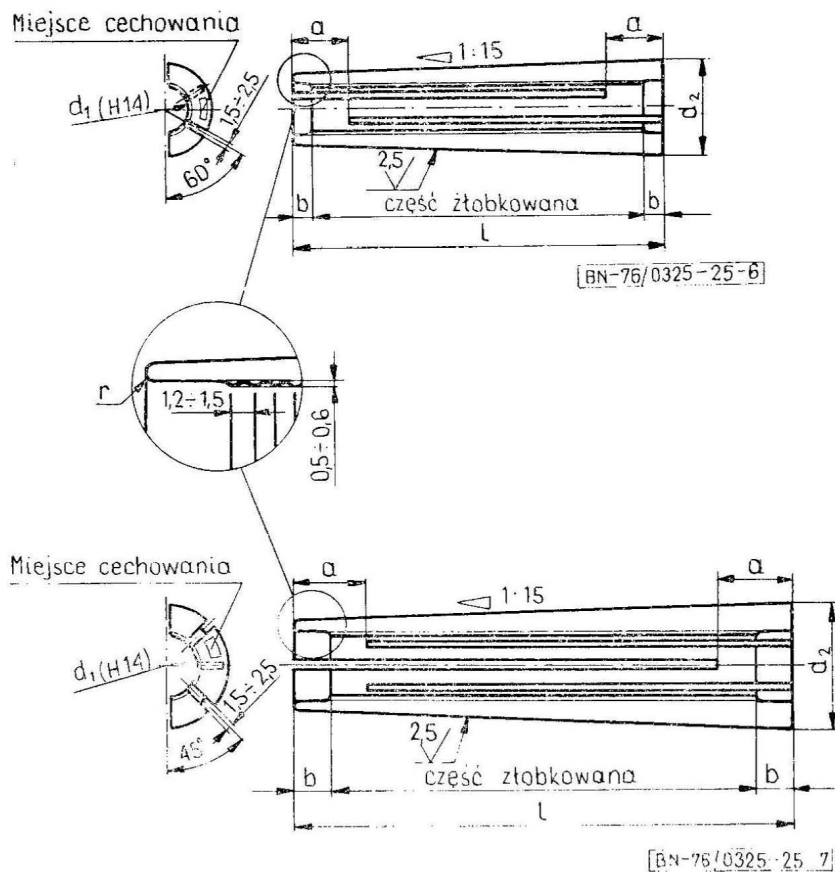


Rys. 5

Tablica 5

Wyróżnik cięgła	Wymiary po ocynkowaniu									
	a	b	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	c	e	g	h		
	mm									
95	210	$\frac{10}{15}$	20	$\frac{+1}{21}$	$\frac{+1}{31}$	$\frac{6}{8}$	30,5	55		
240										

## 3.2.5. Wymiary wkładki stożkowej — wg rys. 6 i 7 i tabl. 6.

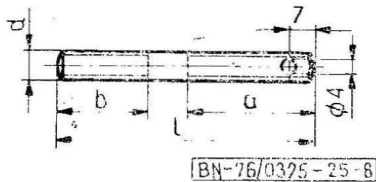


Rys. 6 i 7

Tablica 6

Nr rysunku	Wyróżnik wkładki stożkowej	$d_1$	$d_2$	$a$	$b$	$l$	Zastosowanie do przewodów AFL-6 o przekroju $\text{mm}^2$
		mm					
Rys. 6	9,6	9,6	26	15	5	100	50
	11,6	11,6					70
	13,4	13,4					95
Rys. 7	15,7	15,7	34,5	20	10	135	120
	17,3	17,3					150
	19,2	19,2					185
	21,7	21,7					39

3.2.6. Wymiary śruby dwustronnej — wg rys. 3 i tabl. 7.



Rys. 8

3.3. Materiał i wykonanie — wg tabl. 8 oraz wg PN-71/E-06400.

Tablica 8

Nazwa części	Materiał	Wykonanie
Tuleja Łożysko Nakładka	żeliwo ZcB 4505 wg PN-68/H-83221	odlew piaskowy; tolerancje wymiarowe wg PN-62/H-83205
Cięgło	stal St3S wg PN-72/H-84020	cięte z pręta płaskiego wg PN-72/H-93202
Wkładka stożkowa	odlewniczy stop aluminium AK11 wg PN-70/H-88027	odlew kokilowy; tolerancje wymiarowe wg PN-62/H-83207
Śruba dwustronna	stal St3S wg PN-72/H-84020	zgrubne wg PN-70/M-82051

3.4. Wytrzymałość mechaniczna — wg PN-71/E-06400.

3.5. Własności elektryczne — wg PN-71/E-06400.

Tablica 7

Wyróżnik śruby dwustronnej	Wymiary po ocynkowaniu			
	$d$	$a$	$b$	$l$
	mm			
M10×80	M10	40	30	80
M10×90		50		90
M12×90	M12	45	35	90
M12×100		55		100

3.6. Cechowanie. Na tulei, w miejscu wskazanym na rys. 2, powinna być umieszczona cecha wykonana w sposób czytelny i trwały, zawierająca następujące dane:

- wyróżnik oznaczenia tulei,
- znak wytwórni,
- znak BN.

Na wkładkach stożkowych, w miejscu wskazanym na rys. 6 i 7, powinien być umieszczony wyróżnik oznaczenia wg 3.2.5 (tabl. 6).

#### 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport — wg PN-71/E-06400.

#### 5. BADANIA

Badania — wg PN-71/E-06400.

KONIEC

## INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Instytut Energetyki, Ośrodek Normalizacji, Warszawa.

**2. Istotne zmiany w stosunku do PN-62/E-92353**

a) zmniejszono asortyment uchwyków do aktualnie stosowanej wielkości i odmiany,

b) uściślono i zaktualizowano wymagania.

Dotychczas obowiązująca PN-62/E-92353 zostaje unieważniona z dniem 1 października 1976 r.

**3. Normy związane**

PN-74/E-04500 Osprzęt sieci elektroenergetycznych. Powłoki ochronne cynkowe zanurzeniowe chromianowane

PN-71/E-06400 Sieci elektroenergetyczne. Osprzęt linii napowietrznych i stacji. Ogólne wymagania i badania

PN-74/E-90083 Elektroenergetyczne przewody gołe. Przewody stalowo-aluminiowe

PN-62/H-83205 Odlewy z żeliwa ciągliwego. Tolerancje wymiarowe

PN-62/H-83207 Odlewy z metali nieżelaznych. Tolerancje wymiarowe

PN-68/H-83221 Żeliwo ciągliwe. Gatunki

PN-72/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

PN-70/H-83027 Odlewnicze stopy aluminium. Gatunki

PN-72/H-93202 Pręty stalowe walcowane płaskie

PN-74/H-97011 Ochrona przed korozją. Elektrolityczne powłoki cynkowe na stali, miedzi i stopach miedzi

PN-69/M-82601 Zawlecзки

PN-58/M-82143 Nakrętki sześciokątne zgrubne

PN-70/M-82651 Śruby, wkręty i nakrętki ogólnego przeznaczenia. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe i położenia

BN-70/0325-01 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Osprzęt. Śruby kabłąkowe

BN-73/0325-05 Osprzęt linii napowietrznych i stacji. Sworznie z czopem gwintowanym kompletne

**4. Autorzy projektu normy** — inż. Emil Halama i Józef Lewandowski — Zakłady Wytwórcze Sprzętu Sieciowego BELOS, Bielsko-Biała.