

WYPOSAŻENIE ZGRZEWAREK OPOROWYCH	NORMA BRANŻOWA	BN-76
	Spawalnictwo <b>Elektrody nasadkowe z zewnętrznym chwytem stożkowym i trzony przedłużające</b>	4117-02
	Główne wymiary	Grupa katalogowa IV 85

**1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są główne wymiary elektrod nasadkowych z zewnętrznym chwytem stożkowym i trzonów przedłużających do zgrzewarek oporowych punktowych.

**2. Przykład oznaczania**

a/ elektrody nasadkowej z częścią roboczą odmiany C, o średnicy  $d = 16$  mm;

ELEKTRODA C16 BN-76/4117-02

b/ trzona przedłużającego rodzaju A, o średnicy  $d = 16$  mm i długości  $l_1 = 68$  mm;

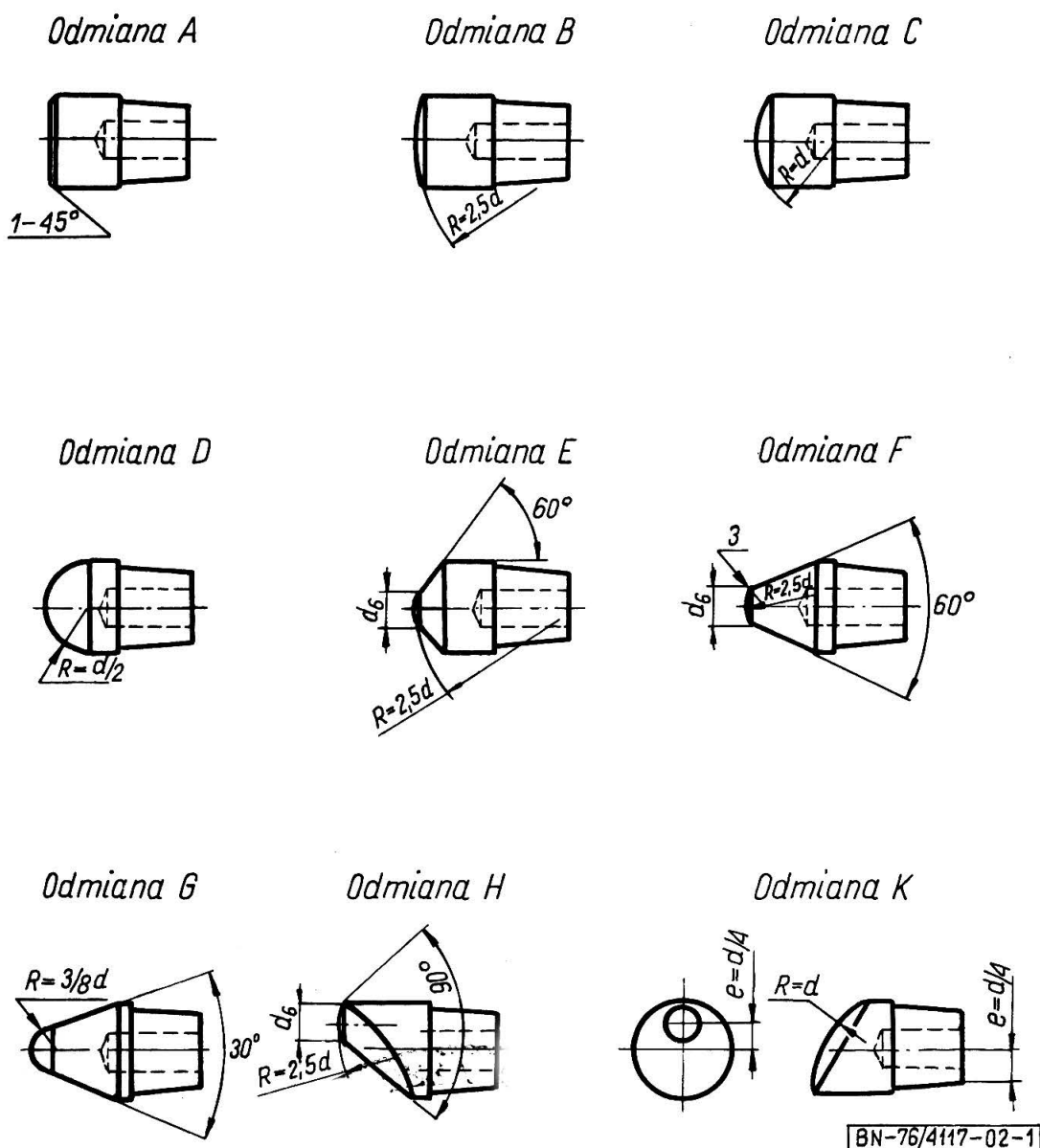
TRZON A16-68 BN-76/4117-02

c/ trzona przedłużającego rodzaju B, o średnicy  $d = 16$  mm i odsadzeniu  $m = 12$  mm;

TRZON B16-12 BN-76/4117-02

**3. Wymiary w mm**

a/ Elektrody - wg rys. 1 i tablicy.

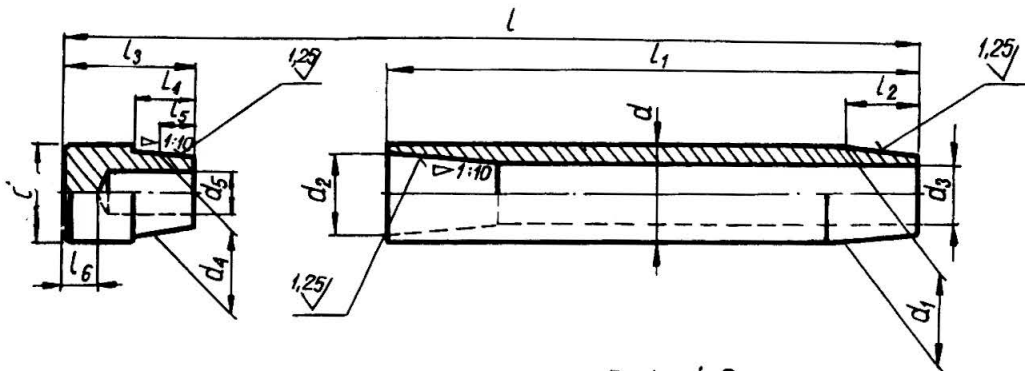


Rys. 1

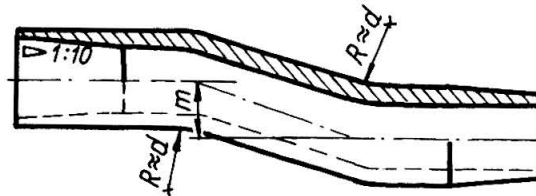
Zgłoszona przez Ministerstwo Przemysłu Maszyn Ciężkich i Rolniczych  
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Spawalnictwa dnia 15 października 1976 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1977 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 27/1976 poz. 113)

b/ Trzony - wg rys. 2 i tablicy.

## Rodzaj A



## Rodzaj B



BN-76/4117-02-2

Rys. 2

d	l /zespołu: elektroda + trzon/	Elektroda							Trzon							
		$d_4$	$d_5$ +0,25 0	$d_6^{1),2)}$	$l_3^{1)}$	$l_4$	$l_5$ $\pm 0,3$	$l_6^{1)}$ +0,5 0	rodzaj	$d_1$	$d_2$	$d_3$ +0,25 0	$l_1$	$l_2$ $\pm 0,5$	m	
13	50	10	7	5	20	10	8	8	A	12,7	10	8	36	16	-	
	63												49			
	80												66			
16	50	12	8	6	25	10	8	10		B	15,5	12	10	31	20	-
	63													41		
	80													61		
	100								81							
	80								61							
6																
20	63	15	10	7	30	14	12	12	A	19	15	12	43	25	-	
	80												60			
	100												80			
	123												105			
	100												8			
6																
									B				12			
													18			
													24			

<sup>1)</sup> W przypadkach uzasadnionych po uzgodnieniu z producentem mogą być stosowane inne wymiary.

<sup>2)</sup> Elektrody odmiany E, F i H mogą być wykonane z płaską częścią roboczą o średnicy części roboczej  $d_6$ .

KONIEC

## INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Spawalnictwa, Gliwice.

2. Normy zagraniczne i zalecenia międzynarodowe  
Anglia BS 4215-1967 Specification for spot welding electrodes and electrode holders

RFN DIN 44 750-1970 Punktschweisselektroden, Elektroden-schäfte mit Aussenkegeln 1:10 an beiden Befestigungsenden

ZSRR ГОСТ 14 111-1969 Электроды прямые электросварочных контактных точечных машин

ISO R 693-1968 Dimensions of straight resistance spot welding electrodes

3. Autorzy projektu normy - mgr inż. Hubert Papkala, Instytut Spawalnictwa, Gliwice i mgr inż. Marceł Bujakiewicz, Zakłady Aparatury Spawalniczej, Wrocław.