

OSPRZĘT LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH	NORMA BRANŻOWA	BN-68
	Telekomunikacyjne linie napowietrzne Złączki rurkowe do przewodów brązowych	3231-05
		XIX-56
		Grupa katalogowa VI 91

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są złączki rurkowe przeznaczone do łączenia telekomunikacyjnych przewodów brązowych wg PN-55/T-90000 oraz przewodów z miedzi utwardzonej.

1.2. Normy związane

PN-66/H-82120 Miedź. Gatunki

PN-55/T-90000 Telekomunikacyjne przewody brązowe gołe

BN-63/3227-01 Narzędzia teletechniczne i przybory pomocnicze. Wrotek do złączy rurkowych

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Wielkości. Rozróżnia się następujące wielkości złączy rurkowych:

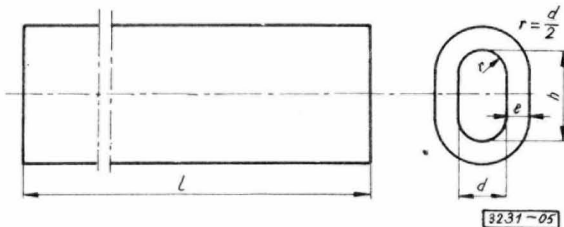
- ZR 12 - do przewodów o średnicy 1,2 mm,
- ZR 15 - do przewodów o średnicy 1,5 mm,
- ZR 20 - do przewodów o średnicy 2 mm,
- ZR 25 - do przewodów o średnicy 2,5 mm,
- ZR 30 - do przewodów o średnicy 3 mm,
- ZR 40 - do przewodów o średnicy 4 mm.

2.2. Przykład oznaczenia złączki rurkowej do przewodów o średnicy 2 mm:

ZŁĄCZKA RURKOWA ZR 20 BN-67/3231-05

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary złączy rurkowych podano na rysunku i w tabl. 1.



Tablica 1

Wielkość złączy	l	mm					
		d	h	e			
ZR 12	70	1,3	±0,04	2,6	±0,08	0,5	
ZR 15	80	1,6		3,2		0,5	±0,05
ZR 20	105	2,15		5,3		0,5	
ZR 25	120	2,7	±0,05	5,4	±0,1	0,6	
ZR 30	140	3,25		6,5		0,6	±0,06
ZR 40	160	4,2		8,4		0,8	

3.2. Materiał. Miedź Cu 99,5 G wg PN-66/H-82120.

3.3. Wykonanie. Złączki powinny być bez szwu, wyżarzone i proste, a ich powierzchnia powinna być gładka i czysta, bez pęcherzy, wgłębień, łusek i rys.

Końce złączy powinny być obcięte prostopadle do osi podłużnej, a krawędzie wylotów nie powinny mieć ostrych obrzeży.

Na powierzchni złączy dopuszczalne są:

- drobne rysy, ślady skałeczeń i wgniecień, które nie powodują zmiany wymiarów poza dopuszczalne odchyłki grubości,
- plamy od wody i barwy nalotowe na powierzchni.

3.4. Wytrzymałość na skręcanie. Złączka rurkowa po wprowadzeniu do jej wnętrza dwóch odcinków przewodu o średnicy odpowiadającej wielkości złączki wg 2.1 i po skręceniu nie powinna wykazywać pęknięć lub rozwarstwień ścianek.

4. PAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE

4.1. Pakowanie. Złączki rurkowe jednej wielkości należy pakować po 100 sztuk do pudełek tekturowych.

Na pudełku należy podać w sposób trwały i czytelny:

- a) znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.2,
- c) liczbę sztuk.

Pudełka ze złączkami rurkowymi do wysyłki należy pakować w skrzynki drewniane.

Zjednoczenie Budownictwa łączności
Ustanowiona przez Dyrektora ZBŁ dnia 4 stycznia 1968 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i odbioru od dnia 1 lipca 1968 r.
(Mon. Pol. nr 11/1968 poz. 73)

Na zewnętrznym boku skrzynki należy umieścić w sposób trwały i czytelny napisy wg a) ÷ c) oraz waga brutto.

Waga brutto skrzynki nie powinna przekraczać 50 kg. Dopuszcza się pakowanie do jednej skrzynki pudełek z różnymi wielkościami złączek rurkowych.

4.2. Przechowywanie. Złączki rurkowe należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i wolnych od szkodliwych par i gazów.

5. BADANIA

5.1. Program badań. Złączki jednej wielkości przedstawione do odbioru należy poddać sprawdzeniu:

- materiału,
- wymiarów,
- wykonania,
- wytrzymałości na skręcanie.

5.2. Pobieranie próbek. Z przedstawionej do odbioru partii złączek jednej wielkości należy wybrać sposobem losowym do badań wg 5.1 b) i c) próbkę o liczności podanej w tabl. 2. kol. 2.

Do badań wg 5.1 d) należy pobrać sposobem losowym z próbki, która przeszła już badania wg 5.1 b) i c) z wynikiem dodatnim, próbkę o liczności podanej w tabl. 2 kol. 4.

Tablica 2

Liczność partii sztuk	Liczność próbki sztuk	Dopuszczalna liczba sztuk niedobrych po badaniach wg 5.1 b) i c)	Badanie wg 5.1 d)	
			Liczność próbki, sztuk	Dopuszczalna liczba sztuk niedobrych
1	2	3	4	5
do 630	15	1	5	0
631 ÷ 2500	40	2	5	0
2501 ÷ 6300	60	3	10	0
6301 ÷ 16000	100	5	15	0
16001 ÷ 40000	150	6	25	1

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie materiału na zgodność z wymaganiami podanymi w 3.2 należy wykonać przez sprawdzenie zaświadczenia kontroli technicznej wytwórni.

5.3.2. Sprawdzenie wymiarów na zgodność z wymaganiami podanymi w 3.1 należy wykonać za pomocą przymiaru liniowego, suwmiarki, mikrometru lub szablonu.

5.3.3. Sprawdzenie wykonania na zgodność z wymaganiami podanymi w 3.3 i 4.1 należy wykonać przez oględziny nieuzbrojonym okiem.

5.3.4. Sprawdzenie wytrzymałości na skręcanie na zgodność z wymaganiami podanymi w 3.4 należy wykonać przez oględziny nieuzbrojonym okiem po wykonaniu następujących czynności:

a) dwa odcinki przewodu, wyrównane i stępione na krawędziach, należy wprowadzić do złączki z dwóch przeciwnych stron na całą długość złączki,

b) środek złączki i oba jej końce należy zaciśnąć w szczękach wrotków wg BN-63/3227-01,

c) przytrzymując nieruchomo wrotek środkowy należy wykonać:

- 2,5 obrotu dla złączek ZR 12, ZR 15, ZR 20 i ZR 25,
- 2 obroty dla złączek ZR 30 i ZR 40,

d) obroty skrajnymi wrotkami należy wykonywać w tym samym kierunku.

5.4. Ocena wyników badań. Przedstawioną do odbioru partię złączek rurkowych jednej wielkości należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli badania podane w 5.1 dadzą wyniki dodatnie.

Złączka uznana za niedobłą w którymkolwiek badaniu nie podlega dalszym badaniom.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-68/3231-05

Niniejsza norma została opracowana na podstawie PN/T-92050 Telekomunikacyjne linie napowietrz-

ne. Złączki skręcane do przewodów brązowych.