

OSPRZĘT LINII TELE- KOMUNIKACYJNYCH	NORMA BRANŻOWA	BN-75
	Trzony dla izolatorów teletechnicznych	3231-13
		Zamiast BN-69 3231-13
		Grupa katalogowa XIX 56

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są trzony stalowe z nakrętkami dla izolatorów teletechnicznych przystosowane do mocowania na poprzecznikach stalowych wg BN-75/3231-08.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. Rozróżnia się dwa rodzaje trzonów do izolatorów:

- TP - trzon prosty,
- TW - trzon wygięty.

2.2. Wielkości. W każdym rodzaju rozróżnia się dwie wielkości trzonów:

- do izolatorów wielkości 1,
- do izolatorów wielkości 2.

2.3. Przykład oznaczenia

a) trzona prostego wielkości 1:

TRZON PROSTY TP1 BN-75/3231-13

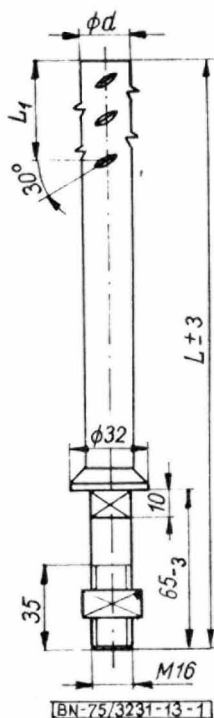
b) trzon wygięty wielkości 2:

TRZON WYGIĘTY TW2 BN-75/3231-13

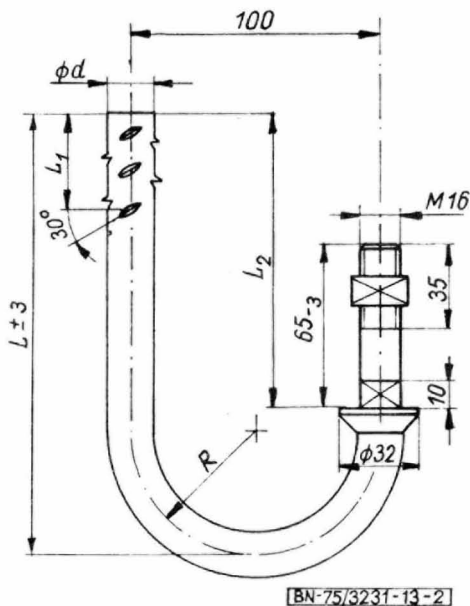
Zgłoszona przez Zjednoczenie Budownictwa Łączności
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Budownictwa Łączności dnia 25 września 1975 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 kwietnia 1976 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 25/1975 poz. 92)

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary trzonów podane są na rys. 1 i 2 oraz w tabl. 1.



Rys. 1. Trzon prosty



Rys. 2. Trzon wygięty

Tablica 1

Trzon	d	L	l_1	l_2
	mm			
TP1	20	240	40	-
TP2	16	230	35	-
TW1	20	180	40	120
TW2	16	168	35	110

3.2. Materiał. Trzony powinny być wykonane z prętów stalowych okrągłych wg PN-72/H-93200 ze stali St3SX wg PN-72/H-84020.

Dopuszcza się zastosowanie innego materiału o niegorszych właściwościach wytrzymałościowych.

Nakrętki czworokątne powinny mieć własności mechaniczne wg PN-58/M-82151.

Dopuszcza się nakrętki sześciokątne wg PN-75/M-82144.

3.3. Wykonanie. Trzony powinny być wykonane z jednego kawałka materiału. Na końcach trzonów powinny być wykonane nacięcia głębokości do 2 mm rozmieszczone zgodnie z rys. 1 i 2. Gwinty powinny być wykonane wg PN-70/M-02013 w klasie zgrubnej wg PN-70/M-02113. Wyjście gwintów wg PN-74/M-82063. Zakończenie części gwintowanej trzona wg PN-73/M-82061 - soczewkowe lub płaskie ścięte.

Powierzchnie trzonów z wyjątkiem nacięć nie powinny mieć zadziorów.

3.4. Zabezpieczenie przed korozją. Powierzchnie trzonów należy konserwować na gorąco olejem maszynowym lub innym równorzędnym środkiem zabezpieczającym.

3.5. Wytrzymałość na zginanie. Po przyłożeniu w sposób podany w 5.3.5 siły zginającej P o wartościach:

- 2255 N (230 kG) - dla trzonów 1 wielkości,
- 1275 N (130 kG) - dla trzonów 2 wielkości.

Trzony nie powinny wykazywać trwałego odkształcenia większego niż 5 mm dla trzonów TP i 7 mm dla trzonów TW.

4. PAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE

4.1. Pakowanie. Trzony jednego rodzaju i wielkości lub nakrętki powinny być pakowane w pojemniki i układane w nich warstwami, a warstwy - przekładane słomą, wiórami drzewnymi lub podobnym materiałem.

Dopuszczalna masa pojemnika nie powinna być większa niż:

- 800 kg - dla trzonów,
- 50 kg - dla nakrętek.

Każdy pojemnik powinien być zaopatrzony w przywieszkę, na której należy podać w sposób trwały i czytelny następujące dane:

- a) znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.3,
- c) liczbę sztuk.

Dopuszcza się - za zgodą odbiorcy - inny sposób pakowania trzonów i nakrętek.

4.2. Przechowywanie. Trzony należy przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczających je przed wpływami atmosferycznymi.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania niepełne obejmują sprawdzenie:

- materiałów (3.2),
- wymiarów (3.1),
- wykonania (3.3),
- zabezpieczenia przed korozją (3.4).

5.1.2. Badania pełne obejmują:

- badania wg 5.1.1,
- sprawdzenie wytrzymałości na zginanie (3.5).

Badania pełne należy przeprowadzać co najmniej raz w roku, a ponadto:

- w przypadku zmiany materiału,
- na żądanie odbiorcy.

5.2. Pobieranie próbek. Z przedstawionej do odbioru partii trzonów jednego rodzaju i wielkości należy pobrać sposobem losowym liczbę trzonów zgodnie z tabl.2.

Tablica 2

Liczność partii sztuk	Badania wg			
	5.1.1b)÷d)		5.1.2b)	
	liczność próbek sztuk	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych	liczność próbek sztuk	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych
1	2	3	4	5
do 100	20	1	5	0
101 ÷ 400	25	2		
401 ÷ 1000	40	3		
1001 ÷ 2500	60	4		

5.3. Opis badań

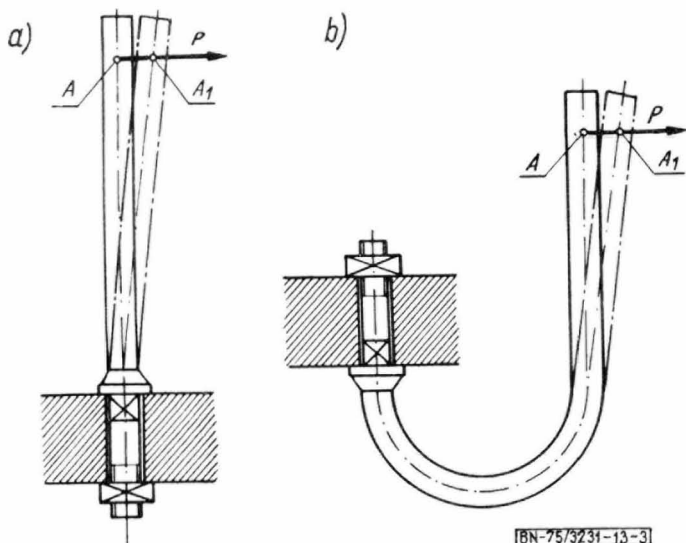
5.3.1. Sprawdzenie materiałów należy wykonać przez sprawdzenie zaświadczenia kontroli jakości, wydanej przez wytwórnię.

5.3.2. Sprawdzenie wymiarów należy wykonać za pomocą przymiaru kreskowego z dokładnością do 1 mm oraz suwmiarki lub szablonu.

5.3.3. Sprawdzenie wykonania należy wykonać przez oględziny nieuzbrojonym okiem.

5.3.4. Sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją należy wykonać przez oględziny nieuzbrojonym okiem.

5.3.5. Sprawdzenie wytrzymałości na zginanie. Badany trzon należy umocować w sposób podany na rys. 3.



Rys. 3. Sprawdzenie wytrzymałości na zginanie

- a) trzona prostego
b) trzona wygiętego

Siłę zginającą należy przyłożyć w odległości 20 mm od wierzchołka trzona.

Badanie należy przeprowadzać na zrywarcie maszynowej przy minimalnej szybkości wzrastania siły, zwiększając siłę zginającą do wartości podanej w 3.5.

Pod działaniem siły maksymalnej trzon powinien pozostawać 1 min.

Po odjęciu siły należy wykonać pomiar trwałego odkształcenia trzona, mierząc odległość między punktami A i A_1 .

5.4. Ocena wyników badań. Przedstawioną do odbioru partię trzonów jednego rodzaju i wielkości należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania wg 5.1.1 lub 5.1.2 uzyskały wynik dodatni.

Trzon uznany za nie odpowiadający wymaganiom normy w którymkolwiek z badań nie podlega dalszym badaniom.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zjednoczenie Budownictwa Łączności.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-69/3231-13

- a) ograniczono wielkości trzonów do wielkości 1 i 2,
- b) zmniejszono wymiar 7 trzonów,
- c) zmieniono gatunek stali zgodnie z PN-72/M-84020.

3. Normy związane

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

PN-72/H-93200 Pręty stalowe walcowane okrągłe. Wymiary

PN-70/M-02013 Gwinty metryczne o średnicach 1 do 600 mm. Wymiary

PN-70/M-02113 Gwinty metryczne o średnicach 1 do 600 mm. Tolerancje

PN-73/M-82061 Zakończenie śrub i wkrętów z gwintem metrycznym

PN-74/M-82063 Gwinty metryczne. Wymiary wyjść i podcięć oraz nadmiary długości gwintów i głębokości otworów

PN-75/M-82144 Nakrętki sześciokątne

PN-58/M-82151 Nakrętki czworokątne

BN-75/3231-08 Poprzeczniki stalowe PS

4. Autor projektu normy - inż. Jerzy Kloza - Zjednoczenie Budownictwa Łączności.