

ŚRODKI
TRANSPORTU
WODNEGO
I URZĄDZENIA
PŁYWAJĄCE

Przejścia grodziowe
trzykołnierzowe kątowe
spawane $p_{nom} = 10 \text{ MPa}$

Grupa katalogowa 0545

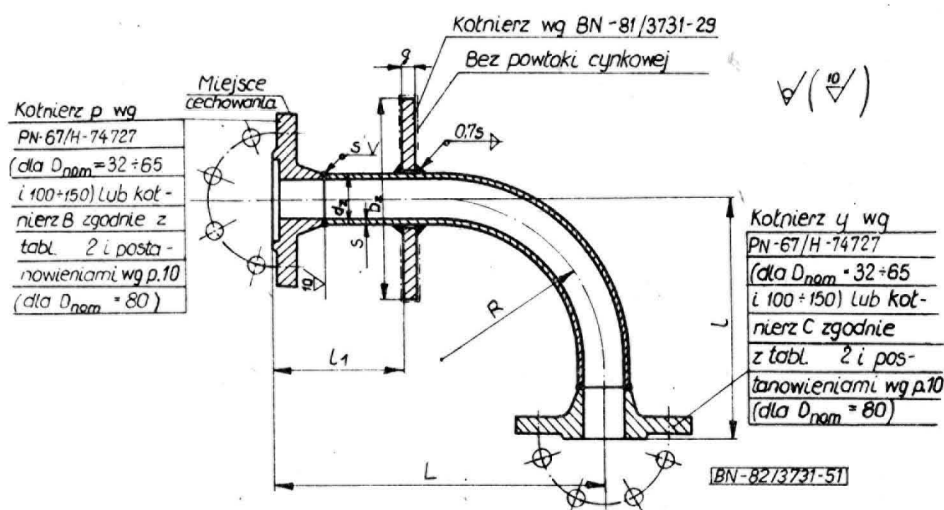
1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są przejścia grodziowe trzykołnierzowe kątowe spawane z rur stalowych bez szwu, na ciśnienie nominalne $p_{nom} = 10 \text{ MPa}$, w zakresie średnic nominalnych $D_{nom} = 32 \div 150 \text{ mm}$.

2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Przejścia grodziowe objęte normą stosuje się w układach przeciwpożarowych CO_2 statków wodnych, w zakresie ciśnień nominalnych $p_{nom} \leq 10 \text{ MPa}$.

3. Przykład oznaczenia przejścia grodziowego trzykołnierzowego kąтового spawanego, na ciśnienie nominalne $p_{nom} = 10 \text{ MPa}$, o wielkości nominalnej $D_{nom} = 80 \text{ mm}$, wykonanego z rur ze świadectwem PRS:

PRZEJŚCIE GRODZIOWE 100/80 PRS

BN-82/3731-51

4. Wymiary i masa - wg rysunku i tabl. 1 i 2.

Tablica 1. Wymiary i masa przejść grodziowych

Wielkość D_{nom}	$d_2 \times s$	D_2	L	R	g	l	l_1	Masa
mm								kg
32	42,4 × 5,6	210	305	130	12	240	110	10,7
40	48,3 × 6,3	225	320	145		260		13,9
50	60,3 × 7,1	250	380	180	14	310	125	21,3
65	76,1 × 8	275	430	230		360		27,9
80	101,6 × 8,8	285	480	270		410	135	36,1
100	114,3 × 10	320	560	340	16	490	145	54,8
125	133 × 11	370	640	400		570	165	79,7
150	159 × 11	410	720	480		660	170	109

Zgłoszona przez Centrum Techniki Okrętowej
Ustanowiona przez Dyrektora Centrum Techniki Okrętowej dnia 14 kwietnia 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1982 poz. 25)

Tablica 2. Dobór kołnierzy

Wyróżnik kołnierza	Nr normy
$p=100/D_{nom}/d_z \times s$ (dla $D_{nom} = 32 \div 65$ i $100 \div 150$) $y=100/D_{nom}/d_z \times s$ (dla $D_{nom} = 32 \div 65$ i $100 \div 150$)	PN-67/H-74727
$B=100/80/101,6 \times 8,8$ (dla $D_{nom} = 80$) $C=100/80/101,6 \times 8,8$ (dla $D_{nom} = 80$)	1)
G/D_{nom}	BN-81/3731-29
1) Zgodnie z postanowieniami wg p. 10.	

5. Materiał – rury przewodowe ze stali R35 wg BN-76/0648-62 ze świadectwem Polskiego Rejestru Statków (PRS). Próba hydrauliczna rur w hucie 22,5 MPa (rury o średnicy $d_z = 42,4 \pm 133$) lub 19 MPa (rury o średnicy zewnętrznej $d_z = 159$). W przypadku zastrzeżenia dostawy przejść grodziowych z rur ze świadectwem innej instytucji klasyfikacyjnej, rury powinny spełniać wymagania przepisów danej instytucji, potwierdzone świadectwem wystawionym przez tę instytucję. Kołnierze – wg tabl. 2.

6. Wykonanie – spawane. Dla przejść ze świadectwem PRS kształt i wymiary spoin powinny być zgodne z p. 4. Dla przejść ze świadectwem innych instytucji klasyfikacyjnych kształt i wymiary spoin powinny być zgodne z przepisami danej instytucji. Płaszczyzny czołowe kołnierzy prostopadłe do osi symetrii przejścia.

7. Wykończenie. Pokryte obustronnie powłoką cynkową o grubości 100 μm – wg BN-80/3702-03. Powłoka cynkowa nie powinna przekraczać na kołnierzu grodziowym odległości 5 mm, licząc od krawędzi spoiny.

8. Szczelność. Przejścia o wielkościach $D_{nom} = 32$ i 125 powinny być poddane próbie hydraulicznej ciśnieniem próbnym $p = 22,5$ MPa, a przejście o wielkości $D_{nom} = 150$ – ciśnieniem próbnym $p = 19$ MPa. Czas trwania próby – co najmniej 120 s. Przecieki i inne objawy nieszczelności nie są dopuszczalne.

9. Cechowanie. Na przejściu, w miejscu oznaczonym na rysunku, powinny być umieszczone w sposób trwały co najmniej:

- wyróżnik wyrobu wg p. 3, bez części słownej,
- znak odbioru instytucji klasyfikacyjnej dla przejść z atestem danej Instytucji.

10. Postanowienia przejściowe. Do czasu ustanowienia odpowiednich Polskich Norm lub norm branżowych kołnierze z szyjką dla przejść $D_{nom} = 80$ powinny spełniać wymagania wg ZN-68/100887.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Stocznia Gdańska im. Lenina w Gdańsku.

2. Normy związane
 PN-67/H-74727 Rurociągi i armatura. Kołnierze przypawane okrągłe z szyjką. Ciśnienie nominalne 10 MPa
 BN-76/0648-62 Rury stalowe bez szwu do budowy statków
 BN-80/3702-03 Powłoki cynkowe otrzymywane sposobem zanurzeniowym na wyrobach dla okrętownictwa

BN-81/3731-29 Kołnierze grodziowe przypawane stalowe

3. Symbol wg SWW – 1059-664.

4. Autor projektu normy – inż. Andrzej Osowski – Stocznia Gdańska im. Lenina w Gdańsku.

5. Zgodność z przepisami PRS. Norma zgodna z przepisami Polskiego Rejestru Statków. Uzgodniono dnia 7. 09. 1981 r.