

ŚRODKI TRANSPORTU WODNEGO I URZĄDZENIA PŁYWAJĄCE	NORMA BRANŻOWA	BN-82
	Przejścia grodziowe trzykołnierzowe proste spawane $p_{nom} = 10 \text{ MPa}$	3731-16
		Zamiast BN-69/3731-16
		Grupa katalogowa 0545

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są przejścia grodziowe trzykołnierzowe proste 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 rurociągów przeciwpożarowych CO_2 statków wodnych, w zakresie ciśnień nominalnych $p_{nom} \leq 10 \text{ MPa}$.

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

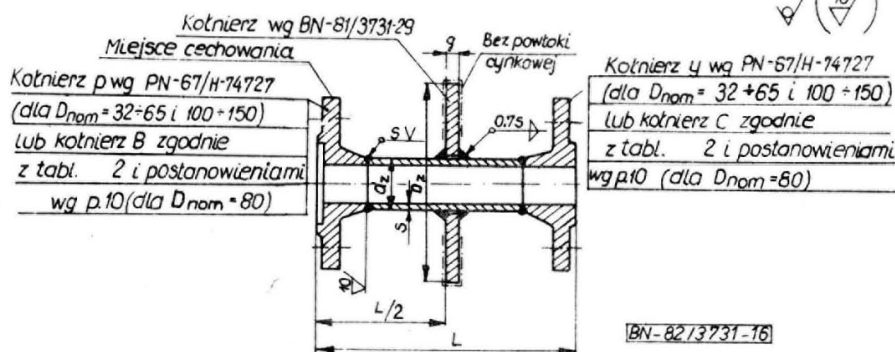
PRZEJŚCIE GRODZIOWE 100/80 PRS

BN-82/3731-16

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

Tablica 1. Wymiary i masa przejść grodziowych

Wielkość D_{nom}	$d_z \times s$	D_z	g	L	Masa
mm					kg
32	42, 4X 5, 6	210	12	220	9, 5
40	48, 3X 6, 3	225		230	11, 6
50	60, 3X 7, 1	250	14	260	17, 3
65	76, 1X 8	275			22, 2
80	101, 6X 8, 8	285		270	24, 9
100	114, 3X 10	320		290	38, 1
125	133X 11	370	16	360	60, 8
150	159X 11	410		400	100



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, 6X8, 8 (dla $D_{nom} = 80$) C-100/80/101, 6X8, 8 (dla $D_{nom} = 80$)	1)
G/D_{nom}	BN-81/3731-29
1) Zgodnie z postanowieniami 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 zewnętrznej $d_z = 42,4 \div 133$) 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 zgodnie z 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 czotowe kołnierzy prostopadłe do osi symetrii przejścia. Usytuowanie otworów obydwoch kołnierzy powinno być jednakowe.

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 $D_{nom} = 32 \div 125$ powinny być poddane próbie hydraulicznej ciśnieniem próbnym $p = 22,5$ MPa, a przejścia 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. Postanowienie przejściowe. Do czasu ustanowienia odpowiednich Polskich Norm lub norm branżowych kołnierze z szyską 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. Istotne zmiany w stosunku do BN-69/3731-16

- skorygowano wymiary przejść,
- usunięto z normy wielkość $D_{nom} = 90$,
- dodano do normy wielkości $D_{nom} = 100, 125$ i 150 .

3. Normy związane

PN-67/H-74727 Rurociągi i armatura. Kołnierze przypawane okrągłe z szyską. 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 przyspawane stalowe.

4. Symbol wg SWW – 1059-663.

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

6. Zgodność z przepisami PRS. Norma zgodna z przepisami Polskiego Rejestru Statków. Uzgodniono dnia 7.09.1981 r.