

URZĄDZENIA DŹWIGNICOWE I TRANSPORTU WEWNĘTRZNEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-84
	Pomocniczy sprzęt przeladunkowy Statki ładunkowe stalowe	2198-09
		Zamiast BN-70/2198-09
		Grupa katalogowa 0486

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są siatki ładunkowe ogólnego przeznaczenia, z lin stalowych, o dopuszczalnym obciążeniu roboczym (DOR) 3,2 t, stosowane w dźwignicach hakowych jako sprzęt pomocniczy do przeladunku drobnicy, np. w belach, kartonach, workach itp.

2. Odmiany. W zależności od giętkości cięgien liny, rozróżnia się dwie odmiany siatek:

— z cięgnami giętkimi — nie wyróżniane w oznaczeniu,

— z cięgnami o zmniejszonej giętkości — S.

3. Postacie. W zależności od rodzaju pokrycia drutów, z których wykonana jest lina, rozróżnia się dwie postacie siatek:

— z lin stalowych wykonanych z drutu gołego — nie wyróżniane w oznaczeniu,

— z lin stalowych wykonanych z drutu ocynkowanego — g.

4. Przykład oznaczenia

a) siatki ładunkowej z cięgnami giętkimi z lin z drutu gołego:

SIATKA ŁADUNKOWA STALOWA BN-84/2198-09

b) siatki ładunkowej z cięgnami o zmniejszonej giętkości (S) z drutu ocynkowanego (g):

SIATKA ŁADUNKOWA STALOWA S-g BN-84/2198-09

5. Wyszczególnienie części i wymiary w mm — wg rys. 1 i 2 oraz tablicy.

6. Materiał. Lina skrajna i środkowa — liny stalowe przeciwwzite Z/s lub S/z, z drutów gołych lub ocynkowanych warstwą g, klasy jakości II, odprężone (n), z rdzeniem organicznym (Ao), o nominalnej wytrzymałości drutu na rozciąganie $R_m = 1570$ MPa, o konstrukcjach:

— dla siatek z cięgnami giętkimi — T 6 × 37 + A wg PN-69/M-80208,

— dla siatek z cięgnami o zmniejszonej giętkości (S) — W-S 6 × 36 + A wg PN-70/M-80229 lub W-S 6 × 31 + Ao wg PN-72/M-80249, lub ST 6 × 31 + A wg PN-70/M-80228.

Lina oplotowa — lina stalowa z drutów gołych lub ocynkowanych warstwą g, klasy jakości II, o nominal-

nej wytrzymałości na rozciąganie $R_m = 1570$ MPa, o konstrukcji 1 × 7 wg PN-69/M-80202 lub innej konstrukcji, o zbliżonych własnościach wytrzymałościowych.

Złączki cięte z rur kształtowych ze stopu PA2 wg BN-74/0836-03.

Ogniwa — walcówka okrągła $\varnothing 6$ ze stali St1Z lub St1E wg PN-66/H-93027.

7. Wykonanie. Ucha z kauszami w narożach powinny być wykonane przez zaciśnięcie złączek 5 w prasie hydraulicznej, przy czym linę skrajną 1 należy krzyżować w narożu przez wzajemne jednorazowe przetknięcie przez trzy splotki (przekrój C-C).

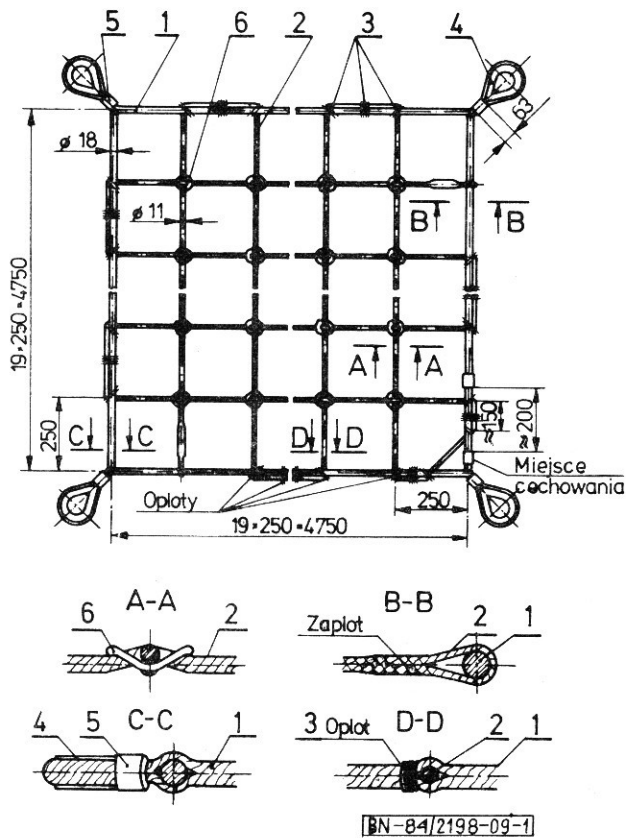
Końce liny skrajnej 1 należy połączyć za pomocą dwóch złączek 5 lub zaplotu zabezpieczonego oplotem.

Linę środkową 2 należy krzyżować wzajemnie i łączyć przez przewleczenie ogniwa 6 tak, aby przegięcie lin w węzłach było symetryczne względem płaszczyzny siatki (przekrój A-A). Połączenia liny środkowej 2 ze skrajną 1 należy wykonać za pomocą przetknięć liny środkowej przez trzy splotki liny skrajnej (przekrój D-D) i oplotów 3. Końce liny środkowej należy, po wykonaniu oczek wokół liny skrajnej, zapleść (przekrój B-B).

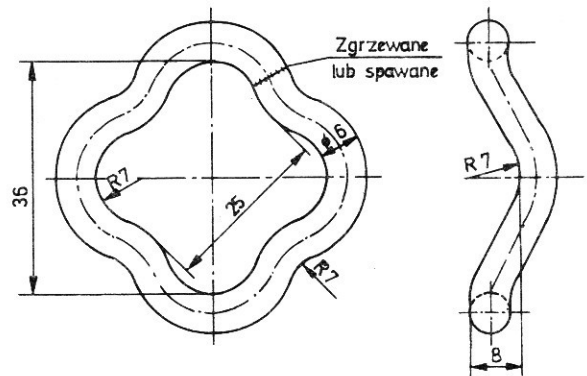
Dopuszcza się inne wykonanie połączenia liny środkowej 2, uzgodnione pomiędzy zamawiającym i producentem, bez użycia ogniwa, poprzez przetykanie jej przez trzy splotki liny biegnącej w kierunku prostopadłym. Miejsce krzyżowania lin należy zabezpieczyć oplotem z liny stalowej o średnicy od 1,8 do 2,2 mm, o nominalnej wytrzymałości drutu na rozciąganie $R_m = 1570$ MPa.

8. Pozostałe wymagania i badania — wg PN-83/M-84720, przy czym sprawdzenie wytrzymałości powinno być wykonane przy obciążeniu rozłożonym na powierzchni siatki w sposób zbliżony do normalnych warunków eksploatacyjnych, przy kącie wierzchołkowym rozwarcia lin nośnych około 90°.

Zgłoszona przez Ośrodek Normalizacji Portów Morskich PROJMORS
Ustanowiona przez Dyrektora Biura Projektów Budownictwa Morskiego PROJMORS dnia 7 września 1984 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1985 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 15/1984 poz. 31)



Rys. 1



Rys. 2

Nr części na rys. 1	Nazwa części	Liczba sztuk	Nr normy lub rysunku	Wyróżnik lub wymiary
1	Lina skrajna	1	wg p. 5	18÷20,5 m
2	Lina środkowa	1		11÷189 m
3	Lina oplotowa	108		1,8 do 2,2-1,1 m
4	Kausza	4	PN-66/M-80247	A18
5	Złączka — z rury kształtowej PA2	6	BN-74/0836-03	nr 18
6	Ogniwo	324	rys. 2	—
Orientacyjna masa, kg				116

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Biuro Projektów Budownictwa Morskiego PROJMORS, Gdańsk.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/2198-09

- wprowadzono dwie odmiany siatek, w zależności od typu i konstrukcji liny,
- wprowadzono wymagania w zakresie połączenia końców liny skrajnej,
- wyeliminowano wykonanie uch z kauszami za pomocą zaplania,
- dopuszczono inne wykonanie połączenia liny środkowej, bez użycia ogniwi,
- skorygowano wymiary siatki,
- zmieniono materiał oplotu,
- uzupełniono o orientacyjną masę siatki ładunkowej.

3. Normy związane

- PN-66/H-93027 Stal węglowa i niskostopowa walcowana. Pręty i walcówka do wyrobu ogniwi łańcuchowych technicznych i okrętowych
- PN-69/M-80202 Liny stalowe 1×7
- PN-69/M-80208 Liny stalowe T 6 × 37 + A
- PN-70/M-80228 Liny stalowe ST 6 × 31 + A
- PN-70/M-80229 Liny stalowe W-S 6 × 36 + A
- PN-66/M-80247 Kausze do lin stalowych
- PN-72/M-80249 Liny stalowe W-S 6 × 31 + Ao
- PN-83/M-84720 Zawiesia z lin stalowych i włókiennych. Ogólne wymagania i badania
- BN-74/0836-03 Stop PA2. Rury kształtowe na złączka
4. Autorzy projektu normy — mgr inż. Zofia Serwacka, inż. Jerzy Tomaszewski — Biuro Projektów Budownictwa Morskiego PROJMORS, Gdańsk.