

URZĄDZENIA I SPRZĘT PODWODNY NURKOWY	NORMA BRANŻOWA	
	Sprzęt nurkowy	
	Pas z ciężarkami dla nurków lekkich (płetwonurków)	
		BN-77 3746 - 11
		<i>ob</i>
		Grupa katalogowa V 47

1 WSTĘP

Przedmiotem normy jest pas z ciężarkami dla nurków lekkich (płetwonurków) przeznaczony do likwidacji dodatniej wyporności płetwonurka oraz umożliwiający płetwonurkowi zachowanie odpowiedniej stateczności podczas wykonywania prac podwodnych

2 OZNACZENIE

a) kompletnego pasa z ciężarkami

PAS Z CIĘŻARKAMI BN-77/3746-11

b) części składowych pasa

— tasmy

TAŚMA BN-77/3746-11

— klamry K-1 (lub K-2)

KLAMRA K-1 BN-77/3746-11

— opaski

OPASKA BN-77/3746-11

— ciężarka balastowego C-1 (lub C-2)

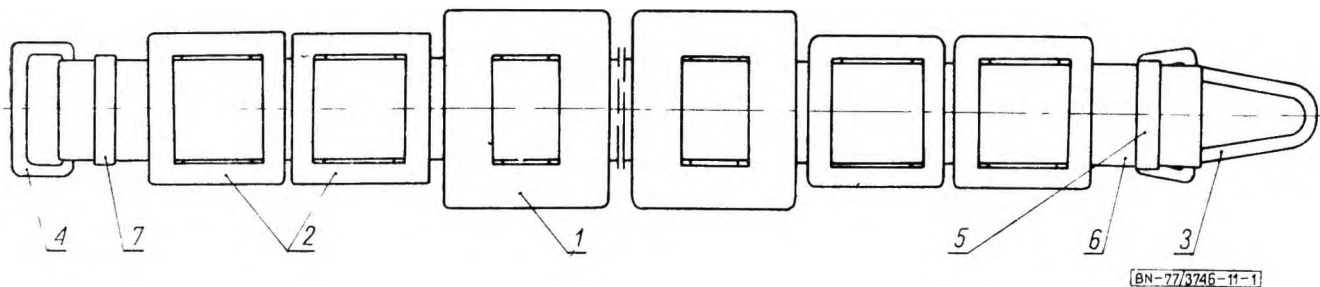
CIĘŻAREK BALASTOWY C-1 BN-77/3746-11

3 WYMAGANIA**3.1 Wyszczególnienie części i materiałów — wg rys 1 i tabl 1**

Tablica 1

Nr części na rys 1	Nazwa części	Liczba sztuk	Materiał
1	Ciężarek balastowy C-1	8 ¹⁾	Ołów Pb 4 lub inny złom ołowiany o nieznanym składzie chemicznym wg PN-68/H-82201
2	Ciężarek balastowy C-2	8 ¹⁾	
3	Klamra K-1	1	Mosiądz MO59, ϕ 5 mm, wg PN-67/H-87025
4	Klamra K-2	1	
5	Opaska	2	Mosiądz M63, blacha grubości 1,5 mm, wg PN-67/H-87025
6	Taśma	1	

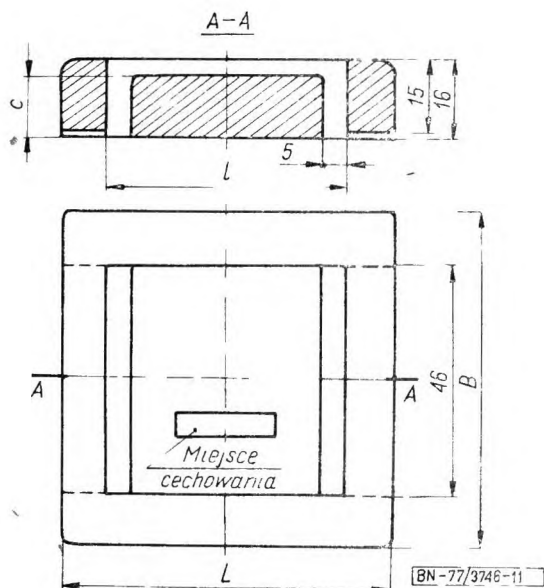
¹⁾ Liczba ciężarków w normalnym komplecie Dopuszcza się inną liczbę ciężarków oznaczoną wyraźnie w zamówieniu



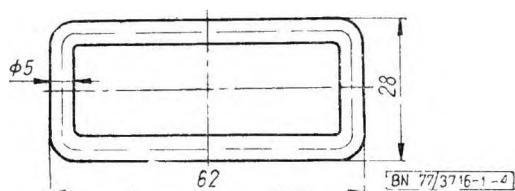
Rys 1 Pas z ciężarkami

Zgłoszona przez Zjednoczenie Portów Morskich
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Portów Morskich dnia 30 czerwca 1977 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 kwietnia 1978 r.
(Dz Norm i Miar nr 20/1977 poz 65)

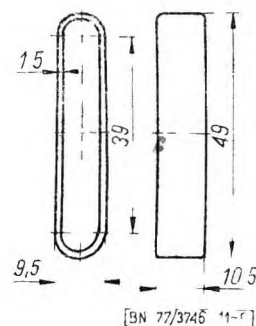
3.2 Wymiary części składowych w mm — wg tabl 2 i rys 2—5



Rys 2 Ciężarka balastowa



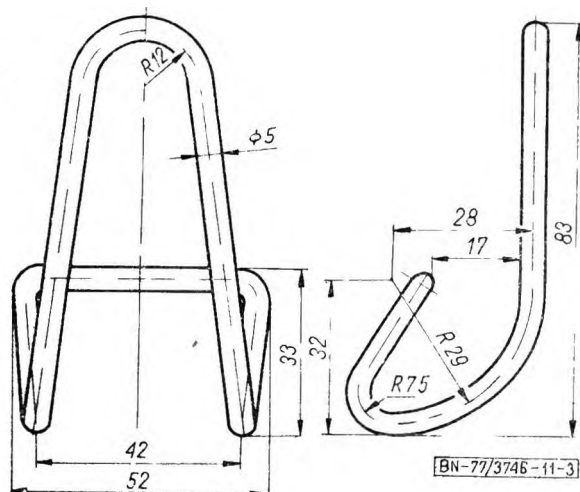
Rys 4 Klamra K-2



Rys 5 Opaska

Tablica 2

Oznaczenie wielkości	B	C	L	l	Masa kg
C-1	88	11	72	30	1,0 ±0,05
C-2	67	13	66	48	0,5 ±0,05



Rys 3 Klamra K-1

3.3 Wykonanie i wykończenie Powierzchnia ciężarków balastowych powinna być gładka bez wklęsnięć i pęknięć, ostre krawędzie zaokrąglone. Konce tasmy styłonowej należy upalić. Powierzchnia klamry i opaska powinna być poniklowana. Spawanie klamry i opaski powinno być wykonane spoiwem twardym LM 60 C wg PN-70/M-69413.

3.4 Wytrzymałość na rozciąganie Skompletowany pas nurka lekkiego powinien wytrzymać siłę rozciągania równą 18 kG (0,18 N).

3.5 Cechowanie Do kompletnego pasa z ciężarkami należy przytwierdzić przywieszkę, na której będzie umieszczony znak zgodności z normą tj nr normy BN-77/3746-11, ponadto na każdym ciężarku balastowym, w miejscu oznaczonym na rys 2, należy trwale wybić następujące dane:

- rok produkcji (ostatnie dwie cyfry roku),
- wyrodnik oznaczenia wg 2,
- masę

4 BADANIA

4.1 Rodzaje badań — wg tabl 3 Badania przeprowadza się dla wszystkich stawianych wymagań przy bieżącej kontroli i przy odbiorze technicznym dla pełnej oceny jakości i wykonania.

Tablica 3

Lp	Nazwa badania	Liczba próbek, %	Wymagania wg	Opis badań wg
1	Ogłędziny zewnętrzne	100	3 3 3 5	4 2 1
2	Sprawdzenie konstrukcji i podstawowych wymiarów	10	3 1 3 2 3 3	4 2 2
3	Sprawdzenie masy	100	3 2	4 2 3
4	Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie	100	3 4	4 2 4

4 2 Opis badań

4 2 1 Ogłędziny zewnętrzne należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem

4 2 2 Sprawdzenie konstrukcji i podstawowych wymiarów należy przeprowadzić za pomocą warsztatowych przyrządów pomiarowych

4 2 3 Sprawdzenie masy przeprowadza się z dokładnością co najmniej do 0,01 kg

4 2 4 Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie należy przeprowadzić za pomocą dynamometru, obciążając kompletny pas nurka lekkiego do 18 kG (0,18 N) Podczas próby nie mogą występować odkształcenia trwale na klamrach, a pas nie może wydłużyć się na skutek wysuwania się taśmy stylonowej z opasek i klamer

4 3 Ocena wyników badań Pas z ciężarkami dla nurka lekkiego należy uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań wymienione w 4 1 będą dodatnie

4 4 Zaświadczenie o zgodności z wymaganiami normy powinno zawierać następujące dane

- znak wytworcy,
- oznaczenie wg 2,
- wynik i datę przeprowadzenia badań

5 POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Do czasu ustanowienia odpowiedniej PN lub BN należy stosować taśmę stylonową 44×2,5 mm TRT 5322/44, długości 1,5 m, o wytrzymałości $R_p = 70 \text{ kG/cm}^2$ (0,7 MN/m²) wg WT-70/P-24/GZPGum

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1 Instytucja opracowująca normę — Polskie Ratownictwo Okrętowe — Gdynia

2 Normy związane

PN-68/H-82201 Stopy ołowiu Gatunki

PN-67/H-87025 Mosiądz do przerobki plastycznej Gatunki

PN-70/M-69413 Spoiwa miedziane, mosiężne, brązowe i niklowe do spawania i lutowania

3 Autorzy projektu normy — Jerzy Ludwicki, Danuta Dyjak — Polskie Ratownictwo Okrętowe