

WYPOSAZENIE STATKÓW	NORMA BRANŻOWA	BN-76 3746-03
	Sprzęt nurkowy Ciężarki balastowe dla nurka	
	Grupa katalogowa V 47	

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są ciężarki balastowe przeznaczone do likwidowania dodatniej wyporności nurka i ułatwienia zachowania stateczności podczas prac podwodnych.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje W zależności od konstrukcji różni się dwa rodzaje ciężarków balastowych

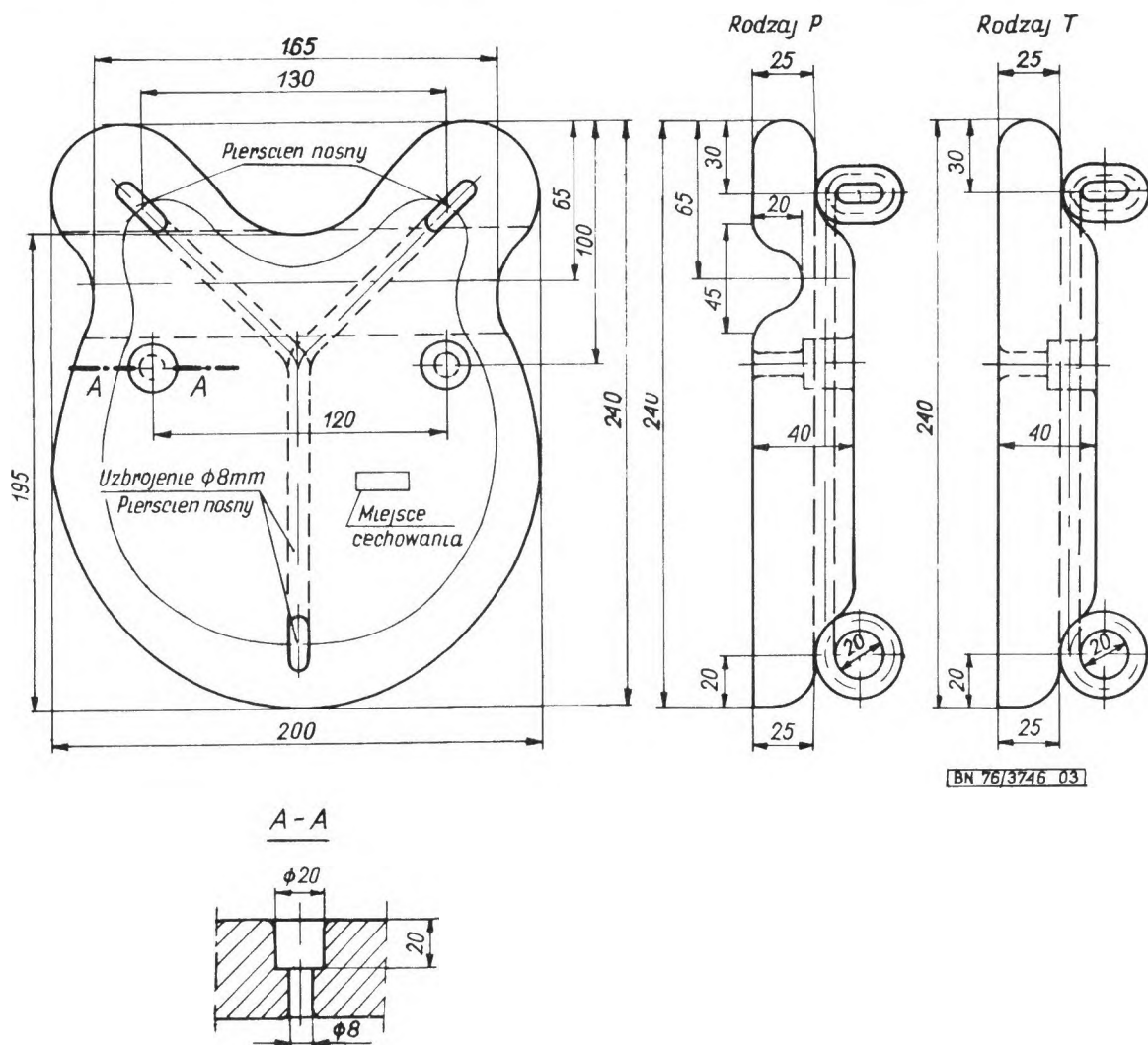
- piersiowe - P,
- tylne - T.

2.2. Przykład oznaczenia ciężarka balastowego rodzaju P

CIĘŻAREK BALASTOWY P BN-76/3746-03

3. WYMAGANIA

3.1. Konstrukcja i wymiary w mm - wg rysunku



X

Zgłoszona przez Zjednoczenie Portów Morskich
Ustanowiona przez Dyrektora Naczelnego Zjednoczenia Portów Morskich dnia 6 stycznia 1976 r
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1976 r
(Dz Norm i Miar nr 7/1976 poz 23)

3.2. Masa powinna wynosić $16 \pm 0,5$ kg.

3.3. Materiał - wg tabl. 1.

Tablica 1

Lp.	Część	Materiał	
		oznaczenie	wg
1	2	3	4
1	Cieżarek balastowy	ołów Pb4 lub inny złom ołowiany o nieznanym składzie chemicznym	PN-68/H-82201
2	Zbrojenie i pierścienie nośne	mosiądz MM 59 o średnicy 8 mm	PN-67/H-87025 (świadectwo jakości producenta)

3.4. Wykonanie. Powierzchnia ciężarków powinna być gładka bez wklęsnięć i pęknięć, ostre krawędzie zaokrąglone.

3.5. Spawanie uzbrojen i pierścieni powinno być wykonane spoiwem twardym IM 60C wg PN-70/M-69413

3.6. Wytrzymałość na rozciąganie. Pierścienie nośne powinny wytrzymać siłę rozciągania równą 200 kg.

3.7. Cechowanie. Każdy ciężarek balastowy powinien mieć, w miejscu oznaczonym na rysunku, trwałe wybite następujące dane

- rok produkcji (dwie ostatnie cyfry roku),
- wyroźnik oznaczenia wg 2.2,
- masę,
- symbol BN-76/3746-03.

4. BADANIA

4.1. Rodzaje badań. Rozróżnia się trzy rodzaje badań.

- badania techniczne,
- badania odbiorcze,
- badania okresowe.

4.2. Zakres badań - wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp	Nazwa badania	Liczba próbek %	Wymagania wg	Opis badań wg
1	2	3	4	5
1	Oględziny zewnętrzne	100	3.4; 3.7	4.3.1
2	Sprawdzenie konstrukcji i podstawowych wymiarów	10	3.1	4.3.2
3	Sprawdzenie masy	100	3.2	4.3.3
4	Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie	10	3.6	4.3.4

4.3. Opis badań

4.3.1. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem.

4.3.2. Sprawdzenie konstrukcji i podstawowych wymiarów należy przeprowadzić za pomocą warsztatowych przyrządów pomiarowych.

4.3.3. Sprawdzenie masy przeprowadza się z dokładnością co najmniej do 0,5 kg.

4.3.4. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie należy przeprowadzić w pozycji pionowej, obciążając ciężarek balastowy do 200 kg. Pomiar obciążenia należy przeprowadzić za pomocą dynamometru.

4.4. Ocena wyników badań. Ciężarek balastowy należy uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań wymienione w 4.2 będą dodatnie.

4.5. Zaświadczenie o zgodności z wymaganiami normy powinno zawierać następujące dane

- znak wytworcy,
- oznaczenie wg 2.2,
- wynik prób i datę przeprowadzenia badań.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1 Instytucja opracowująca normę - Polskie Ratownictwo Okrętowe, Gdynia

2 Normy związane

PN-68/H-82201 Ołów

PN-67/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Gatunki

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

3 Normy zagraniczne

ZSRR ГОСТ 2187-67 Грузы водолазные

+ Autorzy projektu normy - Stanisław Ostapiuk, Danuta Dyjak, PRO.

3.2. Masa powinna wynosić $16 \pm 0,5$ kg.

3.3. Materiał - wg tabl. 1.

Tablica 1

Lp	Część	Materiał	
		oznaczenie	wg
1	2	3	4
1	Ciężarek balastowy	ołów Pb4 lub inny złom ołowiany o nieznanym składzie chemicznym	PN-68/H-82201
2	Zbrojenie i pierścienie nośne	mosiądz MM 59 o średnicy 8 mm	PN-67/H-87025 (świadczenie jakości producenta)

3.4. Wykonanie. Powierzchnia ciężarków powinna być gładka bez wklęsnięć i pęknięć, ostre krawędzie zaokrąglone.

3.5. Spawanie uzbrojenia i pierścieni powinno być wykonane spoiwem twardym LM 60C wg PN-70/M-69413

3.6. Wytrzymałość na rozciąganie. Pierścienie nośne powinny wytrzymać siłę rozciągania równą 200 kg.

3.7. Cechowanie. Każdy ciężarek balastowy powinien mieć, w miejscu oznaczonym na rysunku, trwałe wybite następujące dane

- rok produkcji (dwie ostatnie cyfry roku),
- wyóżnik oznaczenia wg 2.2,
- masę,
- symbol BN-76/3746-03.

4. BADANIA

4.1. Rodzaje badań. Rozróżnia się trzy rodzaje badań.

- badania techniczne,
- badania odbiorcze,
- badania okresowe.

4.2. Zakres badań - wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp	Nazwa badania	Liczba próbek %	Wymagania wg	Opis badań wg
1	2	3	4	5
1	Oględziny zewnętrzne	100	3.4; 3.7	4.3.1
2	Sprawdzenie konstrukcji i podstawowych wymiarów	10	3.1	4.3.2
3	Sprawdzenie masy	100	3.2	4.3.3
4	Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie	10	3.6	4.3.4

4.3. Opis badań

4.3.1. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem.

4.3.2. Sprawdzenie konstrukcji i podstawowych wymiarów należy przeprowadzić za pomocą warsztatowych przyrządów pomiarowych.

4.3.3. Sprawdzenie masy przeprowadza się z dokładnością co najmniej do 0,5 kg.

4.3.4. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie należy przeprowadzić w pozycji pionowej, obciążając ciężarek balastowy do 200 kg. Pomiar obciążenia należy przeprowadzić za pomocą dynamometru.

4.4. Ocena wyników badań. Ciężarek balastowy należy uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań wymienione w 4.2 będą dodatnie.

4.5. Zaświadczenie o zgodności z wymaganiami normy powinno zawierać następujące dane

- znak wytworcy,
- oznaczenie wg 2.2,
- wynik prób i datę przeprowadzenia badań.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1 Instytucja opracowująca normę - Polskie Ratownictwo Okrętowe, Gdynia.

2 Normy związane

PN-68/H-82201 Ołów

PN-67/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Gatunki

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

3 Normy zagraniczne

ZSRR ГОСТ 2187-67 Грузы водолазные

4. Autorzy projektu normy - Stanisław Ostapiuk, Danuta Dyjak, PRO.