7524

UKD 629 125 5 662 113

ŚRODKI TRANSPORTU WODNEGO I URZĄDZENIA PŁYWAJĄCE

NORMA BRANŻOWA

Okrętowy sprzęt ratunkowy
Petarda akustyczna morska
Wymagania i badania

BN-72
3765-31

Zamiast BN-68/3765-31 W

Grupa katalogowa V 47[1])

1 WSTĘP

1 1 Przedmiot normy Przedmiotem normy są wymagania i badania dotyczące petardy akustycznej morskiej, stosowanej do wzywania pomocy

1 2 Normy związane

PN-67/O-79252 Produkty w opakowaniach transportowych Znaki i znakowanie Wymagania podstawowe

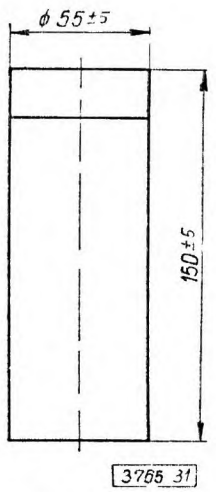
BN-65/6114-32 Lakier bitumiczny nr 67

2 OZNACZENIE

PETARDA MORSKA BN-72/3765 31

3 WYMAGANIA

3 1 Główne wymiary w mm



3 2 Wykończenie Zewnętrzna powierzchnia petardy powinna być pokryta lakierem bitumicznym nr 67 wg BN-65/6114-32

3 3 Masa petardy — nie większa niż 0,25 kg

3 4 Czas zwłoki zadziałania zapalnika Detonacja petardy powinna nastąpić w ciągu 8 ±2 s od momentu uruchomienia zapalnika

3 5 Niezawodność działania Petarda powinna działać w każdych warunkach atmosferycznych w zakresie temperatury od —30 do 66°C po wrzuceniu do wody

3 6 Zasięg słyszalności detonacji — nie mniej niż 5 mil morskich (9,26 km)

3 7 Okres gwarancyjny — nie krótszy niż 3 lata

3 8 Cechowanie Na petardzie powinny być umieszczone w sposób zapewniający trwałość i czytelność co najmniej następujące dane

a) znak lub nazwa producenta,
b) oznaczenie wg rozdz 2,
c) numer partii,
d) data produkcji,
e) termin okresu gwarancyjnego,
f) instrukcja użycia petardy,
g) znak instytucji nadzorującej

Termin okresu gwarancyjnego powinien być widoczny przez opakowanie z folii

4 PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4 1 Pakowanie Każda petarda powinna być opakowana w przezroczystą folię z tworzywa sztucznego w sposób zapewniający wodoszczelność W taki sposób zabezpieczone petardy powinny być pakowane do metalowych puszek zawierających po 6 petard Puszki wzdłuż styku wieczka i korpusu okleić taśmą klejącą wodoodporną Puszki należy pakować do skrzynek drewnianych Luźne przestrzenie pomiędzy ściankami puszek i skrzynki należy wypełnić materiałem zabezpieczającym przed przemieszczaniem się puszek Na puszce oraz wewnątrz i na zewnątrz skrzynki należy umieścić co najmniej dane wg 3 8 a) — e) oraz masę brutto skrzynki i znak ostrzegawczy wg PN-67/O-79252, rys 1 i 13

4 2 Przechowywanie

a) Na lądzie petardy należy przechowywać w opakowaniach fabrycznych, w pomieszczeniach magazynowych, w temperaturze 20 ±10°C i wilgotności względnej do 90%,

b) Na statkach petardy należy przechowywać w sposób określony przepisami i uwarunkowany eksploatacją statku

4 3 Transport Petardy należy transportować w skrzynkach wg 4 1 krytymi środkami transportowymi zgodnie z obowiązującymi przepisami transportowania materiałów pirotechnicznych

5 BADANIA

5 1 Program badań

5 1 1 Podział na grupy i rodzaje badań — wg tabl 1

[1]) Symbol wg SWW 1333-664

Biuro Projektowo-Technologiczne Morskich Stoczni Remontowych
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Morskich Stoczni Remontowych dnia 21 lutego 1972 r jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1972 r (Dz. Norm i Miar nr 1/1972, poz 1)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE KDA w Kaliszu 1576 Obj 0,55 a w Nakład 1200+50 egz Cena zł 2 40

Tablica 1 Grupy i rodzaje badan

Lp	Grupa badan	Rodzaje badan	Badania		Wymagania wg	Opis badan wg
			pełne	niepełne		
1	1	Oględziny	×	×	3 2, 3 7, 3 8 i 4 1	5 4 1
2		Sprawdzenie wymiarow	×	×	3 1	5 4 2
3		Sprawdzenie masy	×	×	3 3	5 4 3
4	2	Sprawdzenie czasu zwłoki	×	×	3 4	5 4 4
5		Sprawdzenie niezawodnosci działania	×	—	3 5	5 4 5
6	3	Sprawdzenie zasięgu słyszalnosci	×	—	3 6	5 4 6

Znakiem × oznaczono badania, ktore nalezy przeprowadzac
Znakiem — oznaczono badania, ktorych nie przeprowadza się

5 1 2 Badania pełne nalezy przeprowadzac w wymienionych przypadkach

a) uruchomienia lub wznowienia produkcji,

b) wprowadzenia zmian materiałowych, technologicznych lub innych, ktore mogą miec wpływ na jakosc wyrobu,

c) badan rozjemczych,

d) okresowo, co dwa lata

5 1 3 Badania niepełne nalezy przeprowadzac przy odbiorze kazdej wyprodukowanej partii petard

Tablica 2 Badania pełne

Licznosc partii	Licznosc probki w poszczególnym stopniu	Łączna liczba badanych petard	1 grupa badan			2 grupa badan			3 grupa badan		
			liczbnosc probki	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w probce	dyskwalifikująca liczba sztuk niedobrych w probce	liczbnosc probki sztuk	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w probce	dyskwalifikująca liczba sztuk niedobrych w probce	liczbnosc probki sztuk	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w probce	dyskwalifikująca liczba sztuk niedobrych w probce
sztuk											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
60—400	10	1 stopien 10	10	0	3	6	0	2	4	0	2
		2 stopien 20	20	2	3	12	1	2	8	1	2

Tablica 3 Badania niepełne

Licznosc partii	Licznosc probki w poszczególnym stopniu	Łączna liczba badanych petard	1 grupa badań			2 grupa badan		
			liczbność probki	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w probce	dyskwalifikująca liczba sztuk niedobrych w próbce	liczbność probki sztuk	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w probce	dyskwalifikująca liczba sztuk niedobrych w próbce
sztuk								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
60 — 400	6	1 stopien 6	6	0	3	6	0	2
		2 stopien 12	12	2	3	12	1	2

5 2 **Wielkość partii, liczność próbki oraz dopuszczalna liczba sztuk niedobrych** — wg tabl 2 i 3 Probki nalezy pobrac metodą losową

5 3 **Kolejność badań** Do badan wg 1 grupy nalezy uzyc wszystkie pobrane sztuki, po czym — w przypadku oceny pozytywnej — wszystkie przebadane sztuki (łącznie z dopuszczalną liczbą sztuk wadliwych) nalezy

a) w przypadku badan pełnych — rozdzielic wg liczby wskazanej w tabl 2 kol 7 i 10 dla badan 1 stopnia i przeprowadzic badania dla 2 i 3 grupy badan,

b) w przypadku badan niepełnych — przebadac wg 2 grupy badan

W przypadku koniecznosci podjęcia badan 2 stopnia chociazby dla jednej grupy badan, nalezy przeprowadzic pełny cykl badan 2 stopnia dla wszystkich grup

5 4 **Opis badań**

5 4 1 **Oględziny** polegają na sprawdzeniu nieuzbrojonym okiem zgodnosci z wymaganiami normy dotyczącymi wykonczenia, cechowania, oznaczenia wymaganego terminu gwarancji oraz opakowania W badaniu tym nalezy sprawdzic te cechy, ktore są dostrzegalne nieuzbrojonym okiem Opakowanie z folii, po sprawdzeniu terminu gwarancyjnego, powinno byc usunięte przed dalszymi oględzinami

5 4 2 **Sprawdzenie wymiarów** nalezy wykonac za pomocą warsztatowych przyrządow pomiarowych lub sprawdzianow mierzących z dokładnoscią do 1 mm

5 4 3 **Sprawdzenie masy** petardy nalezy wykonac przez wazenie na wadze z dokładnoscią do 0,01 kg

5 4 4 **Sprawdzenie czasu zwłoki zadziałania zapalnika** Czas zwłoki zadziałania zapalnika nalezy ustalic za pomocą sekundomierza z dokładnoscią do 1 s mierząc czas od momentu zerwania głowki zapalnika do momentu detonacji petardy

5 4 5 **Sprawdzenie niezawodności działania** nalezy przeprowadzic w następujący sposob połowę przeznaczonej do zbadania liczby petard nalezy umiescic w otwartym naczyniu Dewara w komorze chłodniczej w temperaturze —30°C na 4 godz, pozostałe petardy na taki sam okres czasu w podobny sposob w suszarce w temperaturze 66°C Naczynie Dewara nalezy wyłozyc wewnątrz miękkim materiałem zabezpieczającym jego scianki przed stłuczeniem w czasie transportu Przed wyjęciem z termostatu (komory chłodniczej lub suszarki) naczynia Dewara nalezy zamknąc Po otwarciu naczyn na poligonie temperatura wewnątrz naczyn nie powinna byc wyzsza niz —26°C w przypadku probek oziębianych, a nizsza niz 62°C w przypadku probek ogrzewanych Natychmiast po wyjęciu probek z naczyn nalezy sprawdzic czas zwłoki zadziałania zapalnikow badanych petard

Wyzej opisany sposob przygotowania probek mozna zastąpic klimatyzowaniem probek w naturalnych warunkach na poligonie lub na statku przy temperaturach otoczenia zblizonych do —30°C albo 66°C

5 4 6 **Sprawdzenie zasięgu słyszalności detonacji** nalezy przeprowadzic na morzu, w odległosci co najmniej 5 mil morskich (9,26 km) od miejsca detonacji petardy wrzuconej do wody Badanie nalezy przeprowadzic przy pogodzie bez deszczu, sniegu lub mgły, przy wietrze o sile do 1° w skali Beauforta, na tle hałasu maskującego pochodzącego od wiatru i szumow zewnętrznych o poziomie głosnosci nie większym niz 45 dB_A Ocena słyszalnosci powinna byc dokonana przez co najmniej 5 osobową komisję, w skład ktorej wchodzą nie więcej niz 2 osoby reprezentujące producenta

Dopuszcza się prowadzenie nasłuchu z brzegu morskiego Komisyjne sprawdzenie zasięgu słyszalnosci detonacji nalezy przeprowadzic tylko w przypadku uruchomienia lub wznowienia produkcji, wprowadzenia zmian materiałowych, technologicznych lub innych, ktore mogą miec wpływ na jakosc wyrobow oraz badan rozjemczych

Badania okresowe nalezy przeprowadzic przy udziale przedstawicieli producenta i instytucji nadzorującej producenta

5 5 **Ocena wynikow badań**

5 5 1 **Partia zgodna z normą** Partię petard nalezy uznac za zgodną z wymaganiami normy, jezeli liczba sztuk niedobrych w badanej probce nie przekracza dopuszczalnej liczby sztuk niedobrych przewidzianej w tabl 2 lub 3

5 5 2 **Partia niezgodna z normą** Partię petard nalezy uznac za niezgodną z wymaganiami normy, jezeli liczba sztuk niedobrych w badanej probce jest rowna lub większa od dyskwalifikującej liczby sztuk niedobrych przewidzianej w tabl 2 i 3

5 6 **Zaświadczenie producenta o wynikach badań** Na kazdą ocenioną pozytywnie partię petard producent powinien wystawic swiadectwo stwierdzające zgodnosc partii z wymaganiami niniejszej normy

6 POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Petardy uznane za niezgodne z wymaganiami normy producent moze poprawic i przedstawic do powtornych badan Badania powtorne są ostateczne

KONIEC

Informacje dodatkowe

1 Istotne zmiany w stosunku do BN-68/3765-31

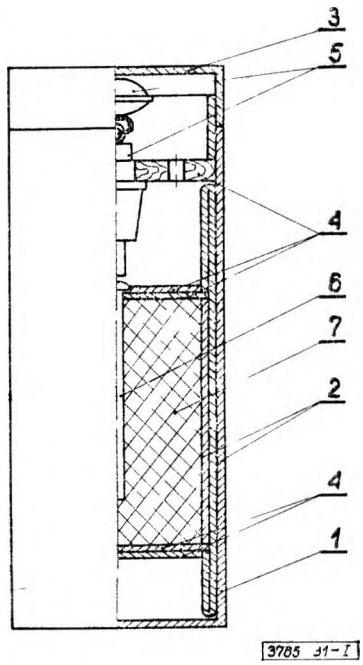
a) dostosowano nazwę i oznaczenie petardy do SWW,

b) opracowano nowe plany badan,

c) sprecyzowano sposob badania niezawodnosci działania,

d) umieszczono dane o budowie i materiałach w Informacjach dodatkowych

2 Budowa petardy akustycznej, wyszczegolnienie części i materiały



Nr części lub zespołu na rysunku	Nazwa części lub zespołu	Materiał
1	Korpus	tektura brązowa o grubosci 1 5 mm lub papier pakowy natronowy BD-ZW-1-80—125 wg BN-66/7326 01
2	Tulejki wewnętrzne	papier pakowy natronowy BD-ZW-1-80—125 wg BN-66/7326-01
3	Nakrywka	tektura brązowa o grubości 1,5 mm
4	Krązki	tektura szara
5	Zapalnik uderzeniowy	zapalnik uderzeniowy ZU 1 wg ZN-67/ MPCh/OE-746
6	Opoźniacz	wg receptury producenta
7	Masa pirotechniczna	

3 Zgodnosc z przepisami PRS Norma zgodna z przepisami Polskiego Rejestru Statkow Uzgodniono dnia 15 grudnia 1971 r

17 **BN-72/3765-31 Okrętowy sprzęt ratunkowy Petarda akustyczna morska. Wymagania i badania**

0547

zmiana 2
20 7 81 r

Dotychczasowy numer, tytuł i grupa katalogowa normy zmienia się następująco

BN-72/6095-16 Petarda akustyczna morska Wymagania i badania.

1075

zmiana 1 — Biuletyn PKNiM nr 6/73 poz. 61 (Biuletyn PKNMiJ nr 11—12/81 poz 110)