

Bofors 105 mm wz. 36

105 mm Armata morska Bofors wz. 36



Historia konstrukcji

Broń była podstawowym uzbrojeniem artyleryjskim okrętów podwodnych ORP „Sęp” i ORP „Orzeł”. Armata umieszczona była przed kioskiem w zamkniętej obudowie. Działo 105 mm L/40 wz.36 Bofors znajdowało się na ORP „Orzeł” od jego powstania aż do zaginięcia i podzieliło jego los. Na ORP „Sęp” znajdowało się także od momentu jego powstania do przebudowy, trwającej w okresie kwiecień-maj 1951 roku. Wówczas też zlikwidowano obracany podest wraz z osłaniającą działą maską i w to miejsce zamontowano rosyjskie działo B-24-P kalibru 100 mm, ale i ono pozostało na okręcie tylko do 1958 roku, gdyż uznano, że sytuacja się zmieniła i okręty podwodne nie wymagają posiadania dział tego kalibru.

Jednak ORP „Sęp” w tym czasie na trwałe wpłynął na naszą wizję tego jak wyglądał ORP „Orzeł”, gdyż w filmie Leonarda Buczkowskiego „Orzeł” z 1958 roku, gdzie zagrał rolę swego „brata bliźniaka” – okrętu ORP „Orzeł” w tym czasie „Sęp” był już po przebudowie a więc z filmu znamy „Orła” z rosyjskim

działem B-24-P kalibru 100 mm nie osłoniętym maską pancerną. Przedwojenne działo nie mogło uczestniczyć w obronie przeciwlotniczej. Armata 105 mm L/40 Bofors powstała według specyficznych wymagań broni dla okrętów podwodnych. Gdy okręt się zanurzał lufa działa była zaślepiana specjalnymi zamknięciami od strony wylotu lufy i zamka. Sposób zamocowania działa na polskich okrętach podwodnych można uznać za wyjątkowy. Działo ustawione było na obrotowej platformie pokrytej gretingiem i wbudowanej w pokład okrętu. Działo obracało się wraz z tą platformą na której znajdowała się obsługa i maska osłaniająca działo. Przód kiosku za maską w położeniu zero, nie miał przedniej ściany, gdyż podawano stamtąd amunicję. Polska komisja powojenna nie oceniała jednak tego sposobu montażu działa zbyt wysoko. Argumentowano, że istniejąca maska wraz z obrotową podstawą w dużym stopniu utrudnia obsługę działa podczas strzelania na burty i zmniejsza szybkostrzelność. Zdarzały się też nieszczęśliwe wypadki.



Zapasy przewożonej amunicji działowej (125 sztuk naboju) przechowywano w magazynie (komorze amunicyjnej) znajdującym się na śródokręciu pod pomieszczeniem centrali pomocniczej. W kiosku znajdowały się 4 wodoszczelne parki amunicyjne z tego 3 po 7 naboju i 1 na 6 naboju. Choć gdzieś podaje się też zapas 100 sztuk (jednostka ognia). Armata posiadała lufę

monoblokową samowzmocnioną wyposażoną w półautomatyczny poziomy zamek klinowy, ładowanie armaty mogło odbywać się przy każdym kącie podniesienia lufy. Nad lufą znajdowała się hydrauliczny opornik wraz ze sprężynowym powrotnikiem, celowniczy kierunku zajmował stanowisko z prawej strony a celowniczy wysokości z lewej strony armaty. Oba celowniki (poniesienia i kierunku) były podświetlane, obsługa działa składała się z trzech ludzi. W opracowaniach podawane jest, że jest to działo 105 mm o długości lufy L/41, co oznacza 4305 mm. Natomiast w innych, że L/40 co oznacza 4200 mm długości. Jest też podawana długość 4300 mm. Tymczasem na dwóch tabliczkach znamionowych zachowanego działa (zdjęcie znajduje się poniżej) jest wyraźnie wygrawerowane, że jest to działo 105 mm o długości lufy L/40 wz.36. Dla odmiany na płasku tylnej części nasady zamka jest wygrawerowane L/41 wz.36. Na tabelkach z rysunków technicznych działo raz jest oznaczane L/40 a innym razem L/41. W zachowanej korespondencji z 1939 r. armata ta jest opisywana, jako 105 mm L/41 Bofors. Sprawę można rozwiązać jedynie pomiarem długości lufy na eksponacie. Na każde działo przewidywano zapas 150 szt. naboí (tzw. pierwszy zapas) a według wykazu z kwietnia 1938 roku na okrętach i w magazynach zgromadzono 600 sztuk naboí do dział, co stanowiło 2/3 planowanego zapasu. Do armaty używano pocisków wykonanych na wzór stalowego pocisku 105 mm wz.31 (z zapalnikiem 24/31 RYG wz.1918) stosowanego w armacie dalekonośnej wz.1929. W sierpniu 1939 roku na zlecenie KMW, Centrum Badań Balistycznych w Zielonce opracowało poprawkę do tabel strzelniczych uwzględniającą zastosowanie zapalnika 34/31 wz.1899/15 ze wzmocnioną sprężyną. Podczas przygotowań wojennych okręty typu „Orzeł” zdały amunicję ćwiczebną i zaokrętowały ostrą amunicję. Pobrały po 150 pocisków 105 mm, po 1200 pocisków 40 mm i po 20 torped 533 mm. Późniejsze działa 10.5 cm/41 (4.1”) Model 1940, które stanowiły rozwinięcie tego typu działa zostały przystosowane do zwalczania samolotów z zakresem ostrzału w pionie od -5 do +80 stopni. Szwedzi montowali je po 2 na trałowcach typu Arholma. Jeden z serii tych 14 trałowców HMS Bremön z numerem burtowym

55, znajduje się w szwedzkim muzeum.

Działo 105 mm L/40 Bofors, które było kiedyś zainstalowane na ORP „Sęp” ma następujące wybite cechy: Od tyłu na płasku nasady zamka na górze: znak firmowy, 1937, znak firmowy. W dolnym wierszu: Dz. 105 mm. L/41. Wz.36. Na dolnej części płasku nasady zamka: No 1. A w dolnym wierszu 1167 kg. Podana waga odnosi się do części odrzutowej działa.





Działo z okrętu podwodnego ORP „Sęp” Fot. Dawid Kalka

Na tabliczce znamionowej umieszczonej na lewym boku obejmującej oporopowrotnika: w górnym wierszu A-B BÖFORS ze znakami firmowymi po bokach, w kolejnym wierszu SVERIGE, niżej DZ.105mm.L/40 wz.36, poniżej N.1, w dolnym wierszu CIĘŻAR NA CZOPACH 1603 kg.

Na tabliczce znamionowej umieszczonej na lewym boku kołyski armaty: w górnym wierszu A-B BÖFORS ze znakami firmowymi po bokach, w kolejnym wierszu SVERIGE, niżej DZ.105mm.L/40 wz.36, poniżej N.1, w dolnym wierszu 2.883 kg co odnosi się do wagi całego działka z podstawą.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Państwo – Szwecja
- Producent broni – Bofors

- Rodzaj broni – armata morska
- Kaliber lufy – 105 mm
- Długość lufy – 4200 mm lub 4305 mm
- Donośność maksymalna – 14 600 m, według innych danych do 12 000 m (przy kącie podniesienia lufy 30 stopni)
- Prędkość początkowa pocisku – ok. 700 m/s
- Masa działa – 2883 kg, według innych danych 2950 kg
- Wysokość linii ognia – 1100 mm
- Szybkostrzelność teoretyczna – 12-15 strz./min.