

# Okręty podwodne projektu 945



Po lewej: Projekt 945A Kondor/Sierra II K-534 „Pskow” Po prawej: Projekt 945 Barrakuda/Sierra I K-276 „Kostroma”

**Okręty podwodne projektu 945** (typu *Barrakuda* / *Kondor*, NATO: *Sierra*) – radzieckie atomowe okręty podwodne należące do tzw. okrętów myśliwskich, przeznaczone do zwalczania jednostek pływających przeciwnika (nawodnych lub podwodnych).

Wyróżnia się dwie wersje jednostek tego typu:

- 945 *Barrakuda* (*Sierra I*)



- 945A *Kondor* (*Sierra II*)

Typ Sierra jest jednym z trzech nowych typów rosyjskich myśliwskich okrętów podwodnych o napędzie atomowym, które weszły do służby w latach 1984 – 85. Okręty typu Alfa, które posiadały kadłub z tytanu oraz reaktor chłodzony płynnym metalem okazał się dużym technologicznym sukcesem. Natomiast

typ Akula, który ma konwencjonalny kadłub ze stali i reaktor chłodzony wodą przypomina okręt typu Victor III. Typ Sierra natomiast pod względem konstrukcji jest podobny do typu Akula. Okręty mają podobną wielkość.



Dwie podobne konstrukcje budowane w tym samym okresie mogą świadczyć o współzawodnictwie dwóch stoczni w Komsomolsku i Gorkim lub o regionalizacji stosowanej również przy budowie innych jednostek. Podobna sytuacja miała miejsce gdy budowano okręty nawodne typu Kresta II i Kara. Duże okręty do zwalczania wrogich okrętów podwodnych.



Pierwsza jednostka typu Sierra zwodowana została w lipcu 1983 r., w stoczni Gorki. Okręt bez ostatecznego wykonania przetransportowany został kanałem Białomorskim do Siewierdowińska gdzie zainstalowano wyposażenie. Okręt po odbyciu niezbędnych prób morskich wszedł do służby pod koniec 1984 r. Pierwotnie planowano zbudować aż 40 okrętów tego typu, ale wysokie koszty sprawiły że jedynie zbudowano łącznie sześć jednostek typu Sierra I (Projekt 945) i Sierra II (Projekt

945A) .



Do napędu użyto reaktor OK-650, taki sam jak w okrętach typu *Akuła* i *Mike*.

W 1990 postanowiono rozpocząć budowę zmodernizowanego okrętu typu Sierra II określonego jako Sierra III. Projekt jednak został w 1993 zaniechany. W 2007 roku pojawiły się informacje iż kadłub niedokończonego okrętu został skierowany do stoczni Zvezdochka w Severdovinsku w celu naprawy lub prowadzenia dalszych prac. Nic nie wiadomo jednak by postanowiono prowadzić dalsze prace mające na celu ukończenie jednostki. Okręt ten otrzymał oznaczenie 945 AB.



K-276 „Kostroma”



K-276 „Kostroma”

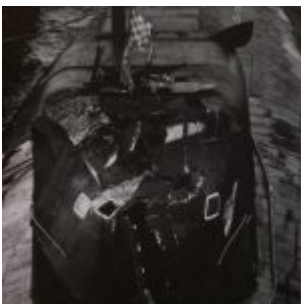


### K-276 „Kostroma”

11 lutego 1992 *K-276 Kostroma* uległ kolizji z *USS Baton Rouge* (SSN-689). *K-276 Kostroma* została skierowana do remontu w stoczni Nerpa w Snieżnogorsku w Obwodzie Murmańskim, który zakończył się w dniu 29 czerwca 1992 roku. Radziecki okręt po tym incydencie otrzymał cyfrę 1 namalowaną na kiosku, zgodnie z tradycją morską wskazującą liczbę zwycięstw. Okręt jest nadal w eksploatacji i służbę odbywa we Flocie Północnej.



### B-276 później K-276 Kostroma po kolizji



### B-276 później K-276 Kostroma po kolizji

Okręty typu Sierra są nielicznymi jednostkami które posiadają kadłub zbudowany z tytanu. Rosjanom udało się wypracować technologię spawania tytanu i bez względu na wysokie koszty postanowili zbudować wzorem okrętów podwodnych typu Alfa, kolejne okręty o kadłubie z bardzo wytrzymałego tytanu. Umożliwia to osiągnięcie bardzo dużych głębokości, na które nie mogą zejść inne okręty podwodne na świecie.



Według źródła fas.org możliwa osiągnięta głębokość tych okrętów ma wynosić 2300 metrów. Okręt może zejść w krytycznych momentach na głębokość 2625, natomiast głębokość która powoduje zgniecenie okrętu ma wynosić aż 3000 m. Nie wiadomo czy rzeczywiście aż tak wielkie głębokości są osiągnięte przez te okręty.



5 marca 2003, podczas kapitalnego remontu w suchym doku, na skutek prac spawalniczych zapaliło się drewniane rusztowanie, którym obudowany był kadłub okrętu. W wyniku pożaru uszkodzona została wytłumiająca dźwięki warstwa gumy, którą pokryty był kadłub.

Główne modyfikacje, którym poddano konstrukcję w ramach projektu 945A (*Sierra II*) to przede wszystkim powiększony kadłub – długość okrętu zwiększyła się o 5 metrów, a długość kiosku o 6 metrów. Przedłużenie kadłuba pozwoliło na powiększenie przedziału mieszkalnego oraz zainstalowanie

dodatkowych elementów poprawiających wyciszenie okrętu. Zwiększenie kiosku umożliwiło montaż dwóch kapsuł ratunkowych (jednostki typu *Sierra I* wyposażone były w jedną kapsułę) przystosowanych do wynurzenia z głębokości do 1500 metrów. Zainstalowano również nowy, podobny do amerykańskich konstrukcji sonar, a przedział torpedowy został zmodyfikowany w celu przystosowania go do pocisków S-10 *Granat*. W konstrukcji tego typu okrętów, ostatecznie wykorzystano technologie pochodzące z zarzuconego projektu ultra-cichych okrętów 991.

Okręty typu *Sierra* zostały wyposażone w 8 wyrzutni torpedowych (4 kalibru 533 mm oraz 4 kalibru 650 mm), które mogą wykorzystywać różne rodzaje uzbrojenia:

- Strategiczne pociski rakietowe dalekiego zasięgu S-10 *Granat* (w kodzie NATO SS-N-21 *Sampson*).
- Pociski przeciwokrętowe RPK-6 *Vodopad* / RPK-7 *Vorobei* (SS-N-16 *Stallion*).
- Torpedy superkawitacyjne VA-111 *Szkwał*.
- Torpedy typu 65, SET-72, TEST-71M, USET-80.
- 42 miny.



Kostroma w trakcie prac stoczniowych, widok na rufę i śrubę okrętu.

# Wykaz jednostek

## *Sierra I*

- K-239 „Tuła”

Położenie stępki: 20 lipca 1979

Wodowanie: 29 lipca 1983

Wcielenie do służby: 29 września 1984

Wycofanie ze służby: 30 maja 1998

Wcześniejsza nazwa okrętu: „Karp”

- K-276 „Kostroma”

Położenie stępki: 21 kwietnia 1984

Wodowanie: 26 lipca 1986

Wcielenie do służby: 27 października 1987

Poprzednia nazwa: „Krab”

## *Sierra II*

- K-534 „Pskow”

Położenie stępki: 15 lutego 1986

Wodowanie: 8 lipca 1989

Wcielenie do służby: 26 grudnia 1990

Wcześniejsza nazwa okrętu: „Zubatka”

- K-336 „Niżnyj Nowgorod”

Położenie stępki: 29 lipca 1989

Wodowanie: 28 lipca 1992

Wcielenie do służby: 12 sierpnia 1993

Wcześniejsza nazwa okrętu: „Okuń”



Sylwetka okrętu podwodnego  
projektu 945 Sierra I

Kraj budowy	ZSRR Rosja
Użytkownicy	ZSRR Rosja
Stocznia	Niżny Nowogród Siewierodwińsk
Wejście do służby	1984
Planowane okręty	40
Zbudowane okręty	4
Okręty w służbie	3
Dane taktyczno-techniczne	
Wyporność	Nawodna Sierra I/II: 6300/6466 t W zanurzeniu: 8200/10412 t
Długość	<i>Sierra I</i> – 107 m <i>Sierra II</i> – 110,6 m
Szerokość	<i>Sierra I</i> – 8,8 m <i>Sierra II</i> – 11,7 m
Zanurzenie	750 m
Napęd	1 reaktor jądrowy OK-650 typu PWR (chłodzony wodą pod ciśnieniem), wytwarzający parę dla turbiny parowej o mocy 50000 KM napędzającej 7-łopatową śrubę
Prędkość	18 węzłów (na powierzchni) 36 węzłów (w zanurzeniu)
Załoga	59 – 61 (31 oficerów, 28-30 marynarzy)

Linki:

<https://okretypodwodne.edu.pl/wspolczesne-op/typ-sierra-projekt-945/>