



Torpeda 65-76

**Torpedy 65-76** (w kodzie Nato: **Typ 65**) to unikalne rosyjskie konstrukcje opracowane w celu zwalczania dużych jednostek nawodnych przeciwnika, takich jak lotniskowce i krążowniki. Ich rozwój rozpoczął się pod koniec lat 50. XX wieku, a głównym celem było stworzenie torpedy o dużym zasięgu i sile rażenia, zdolnej do przenoszenia głowic nuklearnych.

### **Historia rozwoju**

Prace nad torpedami kalibru 650 mm rozpoczęły się w 1958 roku w NII-400 (obecnie Centralny Instytut Badawczy „Gidropribor”) pod kierownictwem głównego konstruktora W.A. Kelejnikowa. Pierwszym efektem tych prac była torpeda 65-73, wyposażona w głowicę nuklearną. Ze względu na swoje rozmiary, głowica ta nie mieściła się w standardowym kalibrze 533 mm, co wymusiło zwiększenie średnicy torpedy do 650 mm. Testy tej broni zakończono w 1965 roku, jednak na jej wprowadzenie do służby trzeba było czekać do 1973 roku, kiedy to została przyjęta na uzbrojenie radzieckiej floty pod oznaczeniem 65-73.

W 1969 roku rozpoczęto prace nad modyfikacją torpedy 65-73, mającą na celu zastąpienie głowicy nuklearnej konwencjonalną oraz poprawę innych parametrów bojowych. Efektem tych działań była torpeda 65-76, która po zakończeniu testów w połowie lat 70. została wprowadzona do służby.

Na początku lat 80. XX wieku, w związku z planami budowy nowych atomowych okrętów podwodnych trzeciej generacji, pojawiła się potrzeba dalszej modernizacji torpedy 65-76. W 1982 roku rozpoczęto prace nad jej unowocześnioną wersją,

oznaczoną jako **65-76A „Kit” („wieloryb”)**. Projekt ten, realizowany pod kierownictwem głównego konstruktora B.I. Ławriszczewa, zakładał wprowadzenie szeregu usprawnień, w tym nowoczesnego systemu naprowadzania oraz zwiększenie zasięgu i prędkości. Pierwsze testy przeprowadzono już w 1983 roku, jednak pełne wdrożenie do służby nastąpiło dopiero w 1991 roku.



Przekrój torpedy 65-76 po lewej przy ścianie, można porównać wielkość do standardowych torped 533mm

### **Charakterystyka techniczna**

Obie torpedy, 65-76 i 65-76A, mają średnicę 650 mm i długość 11,3 metra. Masa torpedy 65-76 wynosi 4,45 tony, podczas gdy zmodernizowana wersja 65-76A waży 4,75 tony. Zwiększenie masy w nowszym modelu wynikało z zastosowania większej głowicy bojowej oraz ulepszonych systemów naprowadzania. Według niektórych doniesień właściwy dobór materiału wybuchowego umożliwił uzyskanie mocy odpowiadającej 760 kg TNT. Według niektórych źródeł, wraz z innymi nowymi jednostkami, zmodernizowana torpeda 65-76A „Kit” otrzymała powiększony przedział ładowania, dzięki czemu masa materiałów wybuchowych została zwiększona o 55-60 kg.



Można porównać wielkość do standardowych torped 533mm

Napęd torped stanowi silnik spalinowy zasilany paliwem ciekłym, co pozwala na osiągnięcie prędkości do 50 węzłów (około 93 km/h). Zasięg torpedy 65-76A wynosi około 100 km, co czyni ją jedną z najdłużej działających torped na świecie. Głowica bojowa zawiera około 450 kg materiału wybuchowego, co zapewnia znaczną siłę rażenia, zdolną do poważnego uszkodzenia lub zatopienia dużych okrętów nawodnych.

Podczas testów torpedy 65-76 były wystrzeliwane z głębokości do 150 m. Jednocześnie zadeklarowano możliwość strzelania na głębokościach do 450-480 m. Prędkość okrętu podczas strzelania jest ograniczona do 13 węzłów.

### **System naprowadzania**

Torpedy 65-76 i 65-76A wyposażone są w zaawansowane systemy naprowadzania, które umożliwiają skuteczne wykrywanie i śledzenie celów w trudnych warunkach morskich. System naprowadzania składa się z aktywnego sonaru oraz układu automatycznego sterowania, który koryguje kurs torpedy w trakcie jej ruchu. Dzięki temu torpeda jest w stanie samodzielnie odnaleźć i trafić w cel, nawet jeśli ten próbuje manewrować w celu uniknięcia trafienia.

### **Zastosowanie operacyjne**

Torpedy 65-76 i 65-76A zostały zaprojektowane z myślą o

zwalczaniu dużych jednostek nawodnych przeciwnika, takich jak lotniskowce, krążowniki czy niszczyciele. Dzięki dużemu zasięgowi i prędkości, mogą być wystrzelwane spoza zasięgu obrony przeciwpodwodnej przeciwnika, co zwiększa szanse na skuteczne przeprowadzenie ataku. Ponadto, możliwość przenoszenia głowic nuklearnych w wersji 65-73 dawała radzieckiej flocie podwodnej potencjał do zadawania druzgocących ciosów wrogim flotom.

### **Wypadki i wycofanie ze służby**

Mimo zaawansowanej konstrukcji, torpedy te nie były wolne od wad. Najtragiczniejszym incydem zwanym z torpedą 65-76A była katastrofa okrętu podwodnego **K-141 „Kursk”** w 2000 roku. Oficjalne raporty wskazują, że przyczyną eksplozji na pokładzie „Kurska” był wyciek nadtlenu wodoru z układu napędowego torpedy, co doprowadziło do detonacji i zatonięcia okrętu wraz z całą załogą. Po tym tragicznym wydarzeniu torpedy 65-76A zostały stopniowo wycofywane z list uzbrojenia floty.



65-76 Kit

### **Warianty**

- **65-73** – Wprowadzona do służby w 1973 roku, torpeda bez naprowadzania. Głowica jądrowa 20 kt.
- **65-76 Kit (Wieloryb)** – Wprowadzona do służby w 1976 roku.
- **DT** – Długość: 11 m. Masa: 4500 kg. Głowica bojowa: 450 kg.

- **DST92** – Długość: 11 m. Masa: 4750 kg. Głowica bojowa: 557 kg. Torpeda przeciwokrętowa naprowadzana na kilwater. Operuje na głębokości 20 m. Czujnik skierowany do góry wykrywa ślad torowy statku, a torpeda przemieszcza się z boku na bok, aby znaleźć jego krawędzie.
- **65-76A Kit** – 0 zwiększonym zasięgu do 100 km. Wprowadzona do służby w 1991 roku

#### 65-73

<b>Państwo</b>	ZSRR
<b>Rodzaj</b>	torpeda ciężka
<b>Platforma przenoszenia</b>	okręty podwodne
<b>Przeznaczenie</b>	przeciwokrętowa
Historia	
<b>Lata konstrukcji</b>	1973
Dane techniczne	
<b>Długość</b>	11 metrów
<b>Średnica</b>	650 mm
<b>Masa</b>	4-5 t
<b>Napęd</b>	turbina, nafta
<b>Zasięg</b>	50 km
<b>Prędkość</b>	50 węzłów
<b>Naprowadzanie</b>	brak
<b>Rodzaj głowicy</b>	termojądrowa

#### 65-76 Kit

<b>Państwo</b>	ZSRR
<b>Rodzaj</b>	torpeda ciężka
<b>Platforma przenoszenia</b>	okręty podwodne
<b>Przeznaczenie</b>	przeciwokrętowa

Historia	
<b>Lata konstrukcji</b>	1976
Dane techniczne	
<b>Długość</b>	11 metrów
<b>Średnica</b>	650 mm
<b>Masa</b>	4 tony
<b>Napęd</b>	turbina, nafta + HTP Nadtlenek wodoru
<b>Zasięg</b>	50 km
<b>Prędkość</b>	≥ 50 węzłów
<b>Naprowadzanie</b>	brak
<b>Masa głowicy</b>	450 kilogramów