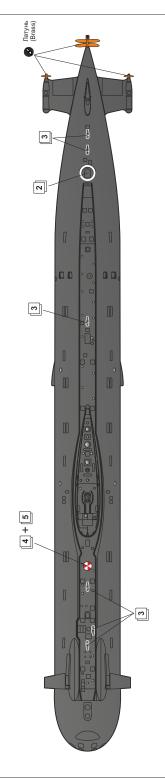
та фарбування (Application decals and paints) Нанесення декалей





CAT.NO.350-034 SCALE 1:350

Радянський підводний човен пр. 685 «Комсомолець»

Soviet submarine
Project 685 Komsomolets
(Mike class)

K-278 «Комсомолець» - радянський атомний підводний човен 3-го покоління, єдиний човен проекту 685 «Плавник». Завдання на проектування човна з підвищеною глибиною занурення було видано ЦКБ-18 в 1966 році. Процес проектування закінчився тільки в 1974 році.

Через підвищену глибину занурення матеріалом міцного корпусу був обраний титановий сплав. Конструктивно човен був двохкорпусним, одновальним. Баластні цистерни знаходилися всередині міцного корпусу. Для екстреного (протягом 20-30 с) створення позитивної плавучості на великих глибинах була встановлена система продування баласту за допомогою порохових газогенераторів. Було вирішено відмовитися від торпедопогрузочного люка і міцної рубки. Вхід в човен здійснювався через спливаючу рятувальну камеру. Головна енергетична установка складалася з водо-водяного реактора ОК-650Б-3 з тепловою потужністю 190 МВт. Резервна енергетична установка складалася з дизель-генератора ДГ-500 потужністю 500 кВт і групи акумуляторних батарей. На кінцях горизонтального оперення розташовані електродвигуни потужністю по 300 кВт кожен, що приводять у рух допоміжні гвинти. За допомогою цього резервного рушія човен розвивав швидкість до 5 вузлів. Човен мав шість носових 533-мм торпедних апаратів. Стрільба могла виконуватись на всіх глибинах занурення.

Човен був закладен 22.04.1978р. на стапелі цеху № 42 ПО «Севмашпредприятие» в місті Северодвінську. 3.06.1983г. човен було спущено на воду. 18.01.1984г. човен був включен до складу 6 дивізії 1 флотилії підводних човнів Червонопрапорного Північного флоту.

Човен служив базою для експериментів в області глибоких занурень. 4.08.1984г. човен під командуванням капітана 1 рангу Юрія Зеленського встановив абсолютний світовий рекорд глибини занурення - 1020 м. При цьому були успішно проведені торпедні стрільби. На такій глибині човен був недосяжним для інших підводних човнів і протичовнових засобів, а також практично не фіксувався гідроакустичними засобами виявлення. К-278 «Комсомолець» загинув 7.04.1989р. під час повернення з третьої бойової служби. В результаті виникнення пожежі в двох суміжних відсіках були зруйновані системи цистерн головного баласту, через які сталося затоплення човна. Подальша оцінка причин катастрофи в різних джерелах значно різниться - керівництво ВМФ звинувачувало в недосконалості човна конструкторів і будівників, останні, в свою чергу заявляли про невмілі і часом навіть безграмотні дії екіпажу.

The Project 685 was an advanced submarine developed to test advanced submarine technologies. The design was initially developed in the 1960s, but the first unit was not laid down at Severodvinsk until 22 April 1978. The submarine K-278 Komsomolets was launched on 09 May 1983 and commissioned in late 1984.

The hull was of double-hull configuration, divided into seven compartments: Torpedo room, Accommodations, Control room, Reactor compartment, Electrical motors, Turbines and Auxiliary mechanisms. The inner pressure hull was titanium, light and strong, making her the world's deepest diving submarine, and her operating depth below 3,000 feet was far below that of the best American submariness. A personnel rescue sphere was fitted in the sail to enable the crew to escape in the event of an underwater emergency.

On 07 April 1989, while the Komsomolets was submerged at a depth of 500-1,250 feet a fire erupted in the aft compartment when a high-pressure air line connecting to main ballast tanks allowing the submarine to control its depth bursts a seal. A spray of oil hit a hot surface, and a flash fire began which soon The fire spread through cableways despite closed hatches. The emergency system to protect the nuclear reactors from overload kicked in, and the propeller shaft stopped. The boat managed to surface eleven minutes after discovery of the fire, but the rupture in the main compressed air system fed the fire further. The crew fought the fire for several hours before the submarine flooded and sank. Of the 69 crew members, 42 were killed in the accident, most dying in the water of hypothermia.

The Komsomolets sank 180 km southeast of Bear Island off the coast of Norway in 1,500-1,700 meters of water. The Komsomolets was carrying two nuclear torpedoes when she sank. Two investigations, one by a state commission and another conducted independently, failed to fully account for the magnitude of the accident, though the independent commission suggested that Komsomolets had construction flaws. Others have claimed that the crew was not properly trained to operate the submarine's equipment.

The site of the accident is one of the richest fishing areas in the world, and the possible leakage of radioactive material could jeopardize the local fisheries, valued at billions of dollars annually. Several underwater submersible missions to the site revealed that sea water was corroding the casings of the warheads and the hull of the submarine, a process accelerated by the rapidly shifting currents.

On 24 June 1995 work began on sealing parts of the hull, and the objective was achieved at the end of July 1996. The hull was said to be safe for at least 20 to 30 more years.

