

TÀU NGẦM LỚP KILO - SÁT THỦ VÔ HÌNH DƯỚI BIỂN

Được các chuyên gia quân sự xếp vào nhóm tàu ngầm diesel ít phát sinh tiếng ồn nhất khi hoạt động, tàu ngầm lớp Kilo được mệnh danh là sát thủ vô hình dưới biển.

Tàu ngầm Kilo bắt đầu phục vụ trong quân đội Nga từ đầu những năm 1980. Nó được các chuyên gia quân sự xếp vào nhóm tàu ngầm diesel ít phát sinh tiếng ồn nhất khi hoạt động, tàu ngầm lớp Kilo được mệnh danh là sát thủ vô hình dưới biển.

Tàu ngầm Kilo bắt đầu phục vụ trong quân đội Nga từ đầu những năm 1980. Nó được thiết kế bởi Cục thiết kế hải quân Rubin, St Peterburg. Từ đó đến nay, tùy thuộc vào tính năng nâng cấp, tàu ngầm Kilo được chia làm hai loại là kiểu 877EKM và kiểu 636.

Thời gian đầu, tàu ngầm lớp Kilo được đóng tại nhà máy đóng tàu Komsomolsk nhưng hiện nay nó chủ yếu được đóng tại nhà máy Admiralty ở St Peterburg.

Tàu ngầm lớp Kilo, nhìn từ trên xuống.

Tàu ngầm kiểu 636 được thiết kế cho các mục tiêu chống lại cách chiến hạm cũng như các tàu ngầm khác, nó cũng có thể được dùng cho các mục đích trinh sát và tuần tiễu. Tàu ngầm kiểu 636 được các chuyên gia đánh giá là một trong những chiếc tàu ngầm diesel ít phát sinh tiếng ồn nhất. Nó có thể phát hiện ra một tàu ngầm khác ở khoảng cách xa gấp ba đến bốn lần trước khi bị phát hiện. Do đó, nó được ví là sát thủ vô hình dưới biển.

Chiếc tàu ngầm này được thiết kế thành 6 khoang kín nước được ngăn cách với nhau bằng các vách ngăn nằm ngang trong một thân tàu hai lớp. Thiết kế này cho phép tăng khả năng sống sót của tàu lên rất nhiều, nó vẫn có khả năng hoạt động bình thường khi bị bắn trúng một vài khoang.

Phía trong buồng lái của tàu ngầm lớp Kilo.

Thiết kế của kiểu 636 có rất nhiều điểm khác biệt với kiểu 877EKM cũ hơn như thân rộng hơn, động cơ công suất lớn hơn, tốc độ chân vịt cao hơn, giảm khả năng bị phát hiện hơn. Chiếc tàu ngầm này có khả năng lặn đến độ sâu tối đa là 300 mét, đạt tốc độ tối đa 20,3 km mỗi giờ khi nổi và 37 km mỗi giờ khi lặn. Tầm hoạt động của Kilo đạt tới 12.000 km khi chạy có ống thông hơi ở tốc độ 13 km mỗi giờ hay 640 km nếu lặn sâu với tốc độ 5,5 km mỗi giờ.

Tàu Kilo được trang bị hệ thống kiểm soát và chỉ huy đa nhiệm rất hiệu quả. Trung tâm của hệ thống là một máy tính tốc độ cao có khả năng xử lý các thông tin và hiển thị một cách trực quan, có khả năng ngay lập tức đưa ra các thống số như phần tử bắn, kiểm soát vũ khí cùng các hướng dẫn về điều khiển khác.

Hệ thống vũ khí

Vũ khí chính của tàu là 6 ống phóng ngư lôi cỡ 533 mm ở phía trước mũi tàu. Tàu có thể mang theo 18 ngư lôi bao gồm 6 quả trong ống phóng và 12 quả ở cơ cấu nạp. Ngoài ra, ống phóng ngư lôi có thể được sử dụng để rải mìn với cơ số lên tới 24 quả.

Ngư lôi được sử dụng trong Kilo là loại được điều khiển bằng máy tính, có xác suất bắn trúng mục tiêu rất cao. Với hệ thống kiểm soát bắn hiện đại, chỉ mất hai phút là Kilo có thể phóng lượt thứ nhất và sau năm phút thì có thể phóng lượt ngư lôi thứ hai.

Hệ thống vũ khí của tàu ngầm lớp Kilo gồm có ngư lôi, tên lửa và mìn.

Một vũ khí khác có thể sử dụng trên tàu ngầm lớp Kilo là tên lửa Novator Club-S (NATO gọi loại

tên lửa này là SS-N-27 Sizzler). Club-S có thể dễ dàng tiêu diệt các tàu chiến khác ở khoảng cách lên tới 220 km bằng đầu nổ 450 kg của nó.

Ngoài ra, Kilo cũng được trang bị bộ phóng tên lửa phòng không cho 8 tên lửa Strela 3 hoặc Igla. Các loại tên lửa này được thiết kế bởi cục thiết kế Fakel đặt tại Kaliningrad. Tên lửa phòng không Strela-3 (NATO gọi là SA-N-8 Gremlin) sử dụng đầu dò hồng ngoại làm lạnh bằng Nitơ lỏng. Nó có tầm bắn xa nhất là 6 km và đầu đạn nặng hai kg.

Igla (loại lửa mà NATO gọi là SA-N-10 Gimlet) là loại tên lửa tầm nhiệt nhưng nặng hơn Strela-3. Nó có khả năng tấn công mục tiêu bay ở khoảng cách năm km với tốc độ tối đa là 1,65 M.

Hệ thống điều khiển và động lực

Cảm biến được lắp đặt trên Kilo là loại sonar MGK-400EM, giúp cho tàu có khả năng phát hiện được các sóng âm mà tàu nổi cũng như các loại tàu ngầm khác phát ra từ khoảng cách rất xa. Bên cạnh đó là các loại thiết bị đối kháng điện tử (ESM), cảnh báo radar và các thiết bị định vị tìm đường.

Một trong những buồng vận hành tàu ngầm Kilo.

Kilo được trang bị hai động cơ diesel cực mạnh và chân vịt 7 cánh giúp giảm thiểu tối đa tiếng ồn. Hai bộ pin nhiên liệu, mỗi bộ chứa 120 pin chứa trong khoang thứ nhất và thứ 3 trên tàu cho phép nó có thời gian hoạt động tối đa lên tới 45 ngày.

Điều khiển hệ thống động lực của tàu ngầm kilo.

Hiện nay, tàu ngầm lớp Kilo được sử dụng bởi hải quân các nước như Nga, Trung Quốc, Ấn Độ, Iran và An giê ri. Ngoài ra, một số nước cũng đang đặt mua tàu ngầm Kilo để trang bị cho hải quân của mình như Việt Nam và Indonesia.