

Pokaz sonaru Vigilant

#Bezzałogowce #Marynarka wojenna #Przemysł stoczniowy 9 listopada 2021

Sonardyne we współpracy z Wavefront zaprezentowały sonar Vigilant przeznaczony do unikania kolizji z obiektami podwodnymi. Vigilant bierze udział w postępowaniu Defence and Security Accelerator (DASA) *Uncrewed Underwater Vehicle Testbed - Opportunity to Integrate* prowadzonym przez Royal Navy i Defence Science and Technology Laboratory (DSTL).

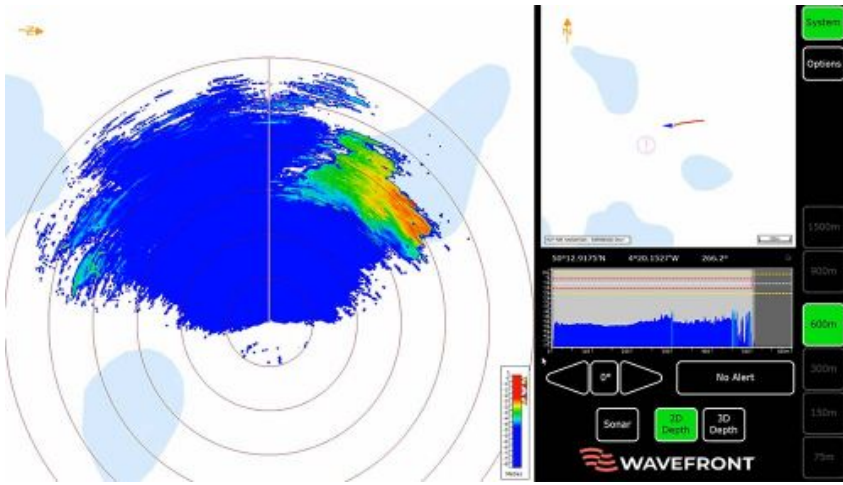


*Do pokazu użyto bezzałogowców
XLUUV MSub S201*

Postępowanie DASA polega na testowaniu istniejących na rynku sensorów i ładunków, które pozwolą sprawdzić i zrozumieć rolę bardzo dużych bezzałogowych pojazdów podwodnych (Extra Large Uncrewed Underwater Vehicle, XLUUV). Przewiduje się, że w przyszłości XLUUV będą użytecznym środkiem do prowadzenia wywiadu, rozpoznania i działań ZOP. Taka forma postępowania ma umożliwić przyspieszenie o kilka lat pozyskania takich zdolności przez Royal Navy.

W przeprowadzonym pokazie użyto sonaru Vigilant, który służy do nawigacji i unikania przeszkód podwodnych. Może być stosowany na jednostkach nawodnych i podwodnych, zarówno załogowych, jak i bezzałogowych. Zapewnia wykrywanie obiektów pod powierzchnią wody, wytyczanie bezpiecznych ścieżek, jak też ostrzeżenie przed zagrożeniem.

Vigilant pracuje w dwóch trybach. W trybie 3D tworzone jest trójwymiarowe i kolorowe zobrazowanie sytuacji pod wodą w odległości do 600 m od jednostki i na głębokości do 100 m poprzez pomiary batymetryczne. Z kolei w trybie sonaru prowadzone jest rozpoznanie z wykorzystaniem danych hydroakustycznych w odległości do 1500 m, zaś pole widzenia to 120°.



Sonar Vigilant pozwala na bezpieczną nawigację umożliwiając unikanie niebezpiecznych obiektów podwodnych / Zdjęcie i ilustracja: Sonardyne

Pokaz sonaru przeprowadzono z użyciem bezzałogowego pojazdu podwodnego MSub S201 o długości 9 m. Sonar zamontowano na dziobie bezzałogowca. Było to stosunkowo łatwe zadanie, ponieważ szerokość Vigilant to 31 cm, zaś masa to 14 kg.

Testy miały miejsce nieopodal Plymouth poza falochronem portowym. Za pomocą sonaru stworzono mapę batymetryczną obszaru, która była używana przez bezzałogowca do nawigacji. Pozyskane dane porównano też z istniejącymi mapami i udowodniono wyższą rozdzielczość obrazu zapewnianą przez sonar Vigilant.