

Nowa generacja wabików DCNS

#Marynarka wojenna #Przemysł zbrojeniowy #Strategia i polityka 19 października 2011

Na poligonie morskim w okolicach Saint-Tropez we Francji przeprowadzono udane próby najnowszego, piątej już generacji, systemu obrony przeciwtorpedowej okrętów nawodnych - CONTRALTOR-V francuskiej korporacji DCNS.

Próba kluczowej fazy zastosowania systemu CONTRALTOR-V jesienią 2011 na wodach p

Według wstępnych informacji, system CONTRALTOR w odmianach V - dla ochrony okrętów nawodnych, i S dla podwodnych - działa na zasadzie nieustannego rozpraszania uwagi sensorów atakujących torped za pomocą celów pozornych CANTOR, poprzez wytwarzanie nawet setek przenikających się nawzajem ech pracujących siłowni. Tworzy to w procesorze głowicy akustycznej samonaprowadzającej się torpedy obraz dużej liczby atrakcyjnych celów, z którymi inteligencja podwodnego pocisku w końcu nie może się uporać. Każdy z gmatwaniny pojawiających się sygnałów akustycznych wydaje się komputerowi torpedy na tyle atrakcyjny, że porzuca ona śledzenie dotychczasowego. A ponieważ nowe, silne źródła dźwięku śrub wyławiane są niemal ciągle i z różnych kierunków - komputer torpedy nie może sobie poradzić z wypracowaniem właściwej decyzji.

O właściwym wykorzystaniu wabika CANTOR decyduje komputer systemu CONTRALTOR-V, zainstalowany na okręcie, po wykryciu i zlokalizowaniu ataku torpedowego, biorąc pod uwagę kurs pocisku i chronionego obiektu. Wabik wyrzucany jest na dużą odległość od bronionej jednostki. Gdzie i jak daleko, jest przedmiotem analizy elektronicznej. Kluczowe znaczenie ma tutaj sprawność pirotechnicznego układu wystrzeliwania pułapek CANTOR. Trzeba to bowiem zrobić bardzo szybko, ale w taki sposób, aby wybuch ładunku miotającego nie uszkodził precyzyjnych systemów akustycznych wabików. System wyrzucania wabi CANTOR jest dziełem wytwórni DCNS w Ruelle.

Najnowsze testy na wodach oblewających Saint-Tropez dowiodły, że wszystkie elementy całego układu CONTRALTOR-V działają bez zarzutu.

Tak wygląda polski wystrzeliwany wabik przeciwtorpedowy - zakłócający cel pozorny z (

Warto przypomnieć, że gdyńskie Centrum Techniki Morskiej - CTM opracowało trzy polskie systemy aktywnej ochrony przeciwtorpedowej okrętów. Kryptonimem Płaskonos opatrzone dwa typy wabi - ZCP-5 i ZCP-3 (zakłócający cel pozorny) - wystrzeliwanych z okrętowych wyrzutni na odległość do kilkuset metrów, po zanurzeniu generujących dużej mocy szerokopasmowe akustyczne sygnały

zakłócające. MCP (mobilny cel pozorny) to wystrzeliwany pirotechnicznie ze specjalnych wyrzutni samobieżny wabik, zaopatrzony we własny system nawigacji. Samodzielnie wytwarza on odpowiedzi na sygnały poszukujące aktywnych urządzeń samonaprowadzających najnowszych torped. SCP to stacjonarny cel pozorny, także odpalany z wyrzutni. I on także wysyła ripostę w odpowiedzi na odbiór sygnałów poszukujących torped.

Najbardziej zaawansowanymi, wciąż badanymi rodzajami broni do zwalczania atakujących torped, są superszybkie, poruszające się pod wodą w bąblu powietrza pociski superkawitacyjne. W tego rodzaju przeciwtorpedowe pociski mają być wyposażone w przyszłości niemieckie okręty podwodne typu U-212 z siłowniami niezależnymi od dopływu powietrza atmosferycznego. Próby z pociskami superkawitacyjnymi do zwalczania torped prowadzone były w Rosji i USA. W ostatnim okresie publiczne informacje na ten temat ucichły.



Próba kluczowej fazy zastosowania systemu CONTRALTOR-V jesienią 2011 na wodach pod Saint-Tropez - wystrzelenie wabi CANTOR / Zdjęcie: DCNS

Według wstępnych informacji, system CONTRALTOR w odmianach V - dla ochrony okrętów nawodnych, i S dla podwodnych - działa na zasadzie nieustannego rozpraszania uwagi sensorów atakujących torped za pomocą celów pozornych CANTOR, poprzez wytwarzanie nawet setek przenikających się nawzajem ech pracujących siłowni. Tworzy to w procesorze głowicy akustycznej samonaprowadzającej się torpedy obraz dużej liczby atrakcyjnych celów, z którymi inteligencja podwodnego pocisku w końcu nie może się uporać. Każdy z gmatwaniny pojawiających się sygnałów akustycznych wydaje się komputerowi torpedy na tyle atrakcyjny, że porzuca ona śledzenie dotychczasowego. A ponieważ nowe, silne źródła dźwięku śrub wyławiane są niemal ciągle i z różnych kierunków - komputer torpedy nie może sobie poradzić z wypracowaniem właściwej decyzji.

O właściwym wykorzystaniu wabika CANTOR decyduje komputer systemu CONTRALTOR-V, zainstalowany na okręcie, po wykryciu i zlokalizowaniu ataku torpedowego, biorąc pod uwagę kurs pocisku i chronionego obiektu. Wabik wyrzucany jest na dużą odległość od bronionej jednostki. Gdzie i jak daleko, jest przedmiotem analizy elektronicznej. Kluczowe znaczenie ma tutaj sprawność pirotechnicznego układu wystrzeliwania pułapek CANTOR. Trzeba to bowiem zrobić bardzo szybko, ale w taki sposób, aby wybuch ładunku miotającego nie uszkodził precyzyjnych systemów akustycznych wabików. System wyrzucania wabi CANTOR jest dziełem wytwórni DCNS w Ruelle.

Najnowsze testy na wodach oblewających Saint-Tropez dowiodły, że wszystkie elementy całego układu CONTRALTOR-V działają bez zarzutu.



Tak wygląda polski wystrzeliwany wabik przeciwtorpedowy - zakłócający cel pozorny z CTM / Zdjęcie: CTM

Warto przypomnieć, że gdyńskie Centrum Techniki Morskiej - CTM opracowało trzy polskie systemy aktywnej ochrony przeciwtorpedowej okrętów. Kryptonimem Płaskonos opatrzone dwa typy wabi - ZCP-5 i ZCP-3 (zakłócający cel pozorny) - wyrzeliwanych z okrętowych wyrzutni na odległość do kilkuset metrów, po zanurzeniu generujących dużej mocy szerokopasmowe akustyczne sygnały zakłócające. MCP (mobilny cel pozorny) to wyrzeliwany pirotechnicznie ze specjalnych wyrzutni samobieżny wabik, zaopatrzony we własny system nawigacji. Samodzielnie wytwarza on odpowiedzi na sygnały poszukujące aktywnych urządzeń samonaprowadzających najnowszych torped. SCP to stacjonarny cel pozorny, także odpalany z wyrzutni. I on także wysyła ripostę w odpowiedzi na odbiór sygnałów poszukujących torped.

Najbardziej zaawansowanymi, wciąż badanymi rodzajami broni do zwalczania atakujących torped, są superszybkie, poruszające się pod wodą w bąblu powietrza pociski superkawitacyjne. W tego rodzaju przeciwtorpedowe pociski mają być wyposażone w przyszłości niemieckie okręty podwodne typu U-212 z siłowniami niezależniającymi od dopływu powietrza atmosferycznego. Próby z pociskami superkawitacyjnymi do zwalczania torped prowadzone były w Rosji i USA. W ostatnim okresie publiczne informacje na ten temat ucichły.
