



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2015114263, 16.04.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 16.04.2015

(43) Дата публикации заявки: 10.11.2016 Бюл. № 31

Адрес для переписки:

197045, Санкт-Петербург, Ушаковская наб., 17/
1, начальник ВУНЦ ВМФ "Военно-морская
академия"

(71) Заявитель(и):

Федеральное государственное казенное
военное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Военный учебно-научный центр Военно-
морского Флота "Военно-морская академия
имени адмирала Флота Советского Союза
Н.Г. Кузнецова" (RU),
Российская Федерация, от имени которой
выступает Министерство обороны
Российской Федерации (RU)

(72) Автор(ы):

Форостяный Андрей Анатольевич (RU),
Новиков Александр Владимирович (RU),
Пахомов Евгений Сергеевич (RU),
Ледов Алексей Вениаминович (RU),
Черных Андрей Валерьевич (RU),
Коваленок Иван Сергеевич (RU)

(54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ПРОТИВОТОРПЕДНОЙ ЗАЩИТЫ НАДВОДНОГО КОРАБЛЯ

(57) Формула изобретения

1. Способ противоторпедной защиты надводного корабля, включающий обнаружение торпеды противника с помощью гидроакустической станции корабля, определение ее координат и параметров движения, выполнение кораблем противоторпедного маневра с приведением торпеды на кормовые курсовые углы и увеличением скорости хода, расчет точки и времени начала бомбометания, исходя из ожидаемой скорости сближения торпеды с кораблем от момента ее последнего наблюдения, после прихода корабля в расчетную точку сбрасывание с кормового бомбосбрасывающего устройства серии глубинных бомб с заданным (расчетным) временным интервалом, отличающийся тем, что применяют глубинные бомбы, оснащенные устройством заглубления, неконтактным взрывателем, источником питания и устройством ликвидации, при расчетах времени начала сброса глубинных бомб учитывают время прихода бомб в боевое состояние после сброса, погружают глубинные бомбы на глубину, соответствующую предполагаемой глубине хода торпеды, для чего перед сбросом регулируют работу устройства заглубления, после сброса бомбы в воду сжатым газом надувают поплавок, размещенный в устройстве заглубления и соединенный с корпусом бомбы тросом, намотанным на вьюшку, трос разматывают на длину, соответствующую требуемому заглублению бомбы, подают питание на неконтактный взрыватель и приводят бомбу в боевое положение, при прохождении торпеды в радиусе действия неконтактного

взрывателя подрывают заряд взрывчатого вещества глубинной бомбы, разрушают корпус торпеды и/или ее приборы управления и предотвращают попадание торпеды в корабль, с помощью устройства ликвидации через установленное время после сброса отключают неконтактный взрыватель, переводят бомбу в безопасное состояние, нарушают ее плавучесть и затапливают.

2. Устройство противоторпедной защиты надводного корабля, представляющее собой средство для разрушения корпуса торпеды и/или ее приборов управления, выполненное в виде глубинной бомбы, сбрасываемой с кормового бомбосбрасывающего устройства и оснащенной зарядом взрывчатого вещества, отличающееся тем, что устройство оснащают неконтактным взрывателем, источником питания, устройством заглубления и устройством ликвидации, неконтактный взрыватель предназначен для подрыва заряда взрывчатого вещества бомбы при воздействии на него физических полей торпеды (акустического, электромагнитного, гидродинамического и др.), радиус реагирования взрывателя соответствует разрушительному действию на торпеду заряда взрывчатого вещества, источник питания обеспечивает работу неконтактного взрывателя, устройство заглубления служит для удержания бомбы на заданной глубине, оно включает поплавков, создающий положительную плавучесть, газогенератор, надувающий поплавок сжатым газом, трос, связывающий поплавок с корпусом устройства, вьюшку, на которую наматывают трос, устройство ликвидации предназначено для перевода бомбы в безопасное состояние и ее потопление, оно отключает электрическую схему неконтактного взрывателя и тормоз (стопор) вьюшки, удерживающей трос с поплавком, после разматывания вьюшки бомба освобождается от поплавка и тонет.

RU 2015114263 A

RU 2015114263 A