

О.С. Кочетов¹, К.В. Корнеев², А.Ю. Тараканов²
(¹МГУПИ, ²ВНИИ ГОЧС МЧС России; e-mail: kostas_66@mail.ru)

О ЗАЩИТЕ ОБЪЕКТОВ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА ОТ ПИРАТОВ

Предлагается способ защиты транспортных судов от нападения и захвата террористами или пиратами. В частности способ и средства защиты морских грузовых и речных судов неограниченного района плавания в открытом море и в прибрежных водах от нападения и захвата в отсутствие полицейских и других сил экстренного реагирования.

Ключевые слова: водный транспорт, защита от пиратов, аппаратно-программный комплекс "Антитеррор", средства нелетального поражения.

O.S. Kochetov, K.V. Korneev, A.Yu. Tarakanov

ABOUT PROTECTION OF OBJECTS OF WATER TRANSPORT FROM PIRATES

A method to protect cargo ships from attack and capture of terrorists or pirates is offered. In particular, the method and means of protection of sea freight and river vessels of unlimited area of navigation on the high seas and in coastal waters from attack and capture in the absence of the police and other emergency response forces.

Key words: water transport, protection from pirates, hardware-software complex "Antiterror", non-lethal means of destruction.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 3 июня 2015 г.

В последнее время возрос риск от захватов водного транспорта с гибелью людей, вызванных целенаправленными действиями пиратов и террористов. Больше всего пиратских нападений на суда совершается в Юго-Восточной Азии. Институт подготовки и исследований ООН в своем отчете утверждает, что Юго-Восточная Азия занимает сегодня первое место в мире по числу пиратских нападений на суда.

В 2009 году пиратские нападения в западной части Индийского океана почти прекратились. Но с 2010 года возросло число нападений в Юго-Восточной Азии. В 2014 году было зафиксировано свыше 150 подобных фактов. Особенно отмечается Малаккский пролив. Пиратство больше всего угрожает безопасности плаваний в восточной части Индийского океана.

Так, у побережья Калимантана (Борнео) пираты захватили танкер МТ Budi Mesra Dua и откачали с него 1 млн литров топлива, уничтожив оборудование связи. В ночь на 22 апреля 2014 г. пираты захватили сингапурский танкер Naniwa Maru 1 и перекачали с него до 3 млн литров дизельного топлива. В апреле 2014 г. пираты напали на тайский танкер у восточного побережья Малайзии, а в конце мая 2014 г. был захвачен танкер МТ Ogarin 4. За последние недели было 2014 г. зафиксировано 5 случаев угона судов в Южно-Китайском море и Малаккском проливе [1].

Прямой ущерб составлял, по разным оценкам, суммы (с учётом опосредованных расходов) до нескольких десятков миллионов долларов США.

Для повышения эффективности борьбы с пиратством на объектах водного транспорта рекомендуются для использования:

- аппаратно-программный комплекс "Антитеррор", рис. 1 [2];
- система защиты морского транспортного судна от террористов [3];
- способ защиты объектов водного транспорта от террористов и устройство для его осуществления [4];
- устройство защиты объектов водного транспорта от террористов.



Рис. 1. Аппаратно-программный комплекс "Антитеррор"

Способ защиты объектов водного транспорта от террористов заключается в том, что нелетальное средство поражения на основе ирританта, например CS, устанавливается на судно в комплексе вооружения с беспилотными как разведывательными, так и ударными летательными аппаратами, на площади не менее 10000 м^2 . На судно также устанавливается система для разведки опасного района в полосе прямой видимости шириной до ± 15 миль относительно пути следования судна по предварительной прокладке. Разведывательный аппарат направляют непосредственно к объекту, обнаруженному судовой радиолокационной станцией при сопровождении аппаратно-программным комплексом "Антитеррор". При движении судна по узкому участку разведку акватории ведут по обе стороны от оси фарватера до береговой линии, оборудованной постами наблюдения, оснащёнными аппаратно-программным комплексом "Антитеррор", удерживая при этом разведывательный аппарат на высоте, позволяющей обнаружить объект в фактических метеоусловиях.

Конструктивно и функционально основные элементы системы не связывают с судном-носителем. Их погружают на судно только на рейс с прохождением опасных районов мореплавания и располагают на нем как смежные грузовые места либо как единое укрупненное грузовое место, помещая их на одну платформу или в одну тару.

Устройство защиты объектов водного транспорта от пиратов и террористов содержит размещенный в контейнере судна ударный комплекс, например BRAVE-200 в 40-футовом контейнере типа 1А. Комплекс включает контейнер с автомобилем управления, энергоблоком и пусковыми блоками из 15 стартовых секций, аппаратно-программный комплекс "Антитеррор", входящий в комплектацию судна и размещаемый в каюте капитана судна или в специально оборудованном для антитеррористических целей помещении.

Способ защиты водного транспорта от пиратов и террористов при обнаружении опасного объекта осуществляется следующим образом:

- выполняют демонстративно-предупредительный облёт разведывательным аппаратом объекта, классифицированного операторами комплекса совместно с судоводителями как безопасный на момент обнаружения;

- производят демонстративно-предупредительную атаку ударным аппаратом объекта, классифицированного как потенциально опасный, с постановкой аэрозольного облака;

- атакуют ударным аппаратом объект, классифицированный как опасный, с постановкой перед ним облака-завесы на удалении от объекта:

$$R = 0,5D \pm d,$$

где R – расчётное расстояние выставления облака-завесы;

D – известный поперечный размер расширяющегося облака, по достижении которого ингаляционная концентрация ирританта становится переносимой для человека;

d – ветровой снос облака в направлении на объект (определяется на месте).

Использование по предложенной системе аппаратно-программного комплекса "Антитеррор" с применением разведывательно-ударных комплексов вооружения с дистанционно-пилотируемыми (беспилотными) летательными аппаратами обеспечивает с высокой эффективностью защиту судна от пиратского захвата путем превентивной нейтрализации подозрительных лиц при их явном или обосновано предполагаемом намерении захватить судно. Возможная при этом ошибка в оценке предполагаемых действий подозрительных лиц оказывается допустимой по наступающим правовым последствиям.

Литература

1. <http://www.1rre.ru>.

2. **Аюбов Э.Н., Верескун А.В., Лукьянович А.В., Омельченко М.В., Пашков А.А.** Аппаратно-программный комплекс "Антитеррор" // Патент РФ на полезную модель № 127972. Опубликовано 10.05.2013. Бюллетень № 17.

3. **Аюбов Э.Н., Лукьянович А.В., Верескун А.В., Кочетов О.С., Прищепов Д.З.** Система защиты морского транспортного судна от террористов // Патент РФ на полезную модель № 125683. Опубликовано 10.03.2013. Бюллетень № 7.

4. **Верескун А.В., Прищепов Д.З., Кочетов О.С., Тараканов А.Ю.** Способ защиты объектов водного транспорта от террористов и устройство для его осуществления // Патент РФ на изобретение № 2526326. Опубликовано 20.08.2014. Бюллетень изобретений № 23.