



Описание функциональных характеристик ПО «Модуль для подготовки моряков по борьбе с пожаром, технике безопасности и охране труда»

Рабочее место инструктора



Содержание

Введение	3
Схема работы.....	3
Моделируемые судовые помещения и конструкции, элементы технического оснащения.....	4
Судовые помещения, включая коридоры и трапы на подходах к ним.....	4
Активные элементы конструкции судовых помещений.....	5
Активные элементы оснащения судовых помещений	5
Активные элементы оснащения центрального поста управления, в котором сосредоточены органы управления и индикации.....	5
Моделируемые системы и средства	6
Система управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений в соответствии с судовым пожарным планом.....	6
Система внутрисудовой связи.....	6
Стационарные системы пожаротушения, приборы и арматура для управления их работой ...	6
Переносные и передвижные средства пожаротушения	6
Судовой пожарный план	7
Устройства управления топливной системой и электрооборудованием	7
Система управления скоплением воды, используемой для пожаротушения	7
Системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение	7
Роли слушателей	7
Задача: Запуск.....	8
Порядок работы	9
Главное окно.....	9
Задача: Training (Подготовка).....	9
Задача: Assignments (Назначения).....	9
Задача: Set date and time (Установить дату и время)	10
Задача: Simulation state (Состояние модуля).....	10
Задача: Events (события).....	10
Задача: Проведение занятия.....	16
Приложение 1 Перевод терминологии на морском английском языке.....	17
Приложение 2 Перевод терминов на морском английском языке Подготовка (Preparation), Герметизация (Sealing), Тушение (Extinguishing) и Охлаждение отсека (Partition cooling).....	30
Приложение 3 Перевод терминов, характеризующих неисправности агрегатов и систем.....	47
Контакты.....	62

Введение

Модуль предназначен для подготовки моряков по борьбе с пожаром, технике безопасности и охране труда в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ, другими международными и национальными стандартами.

Модуль позволяет отработать практические навыки, в частности:

- руководства операциями по борьбе с пожаром на судах, включая:
 - выполнение процедур борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление;
 - использование воды для пожаротушения;
 - связь и координацию во время операций по борьбе с пожаром;
 - управление вентиляцией;
 - контроль за топливной системой и электрооборудованием;
 - выполнения процедур координации действий с береговыми пожарными;
- организации и подготовки пожарных партий, включая:
 - назначение персонала в пожарные партии;
 - стратегию и тактику борьбы с пожаром в различных частях судна;
- использования оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения,
- входа в закрытые помещения,
- использования газоанализаторов для проверки атмосферы в закрытых помещениях,
- безопасному проведению операций на судне.

Схема работы

Отработка навыков производится в одном 3D виртуальном пространстве.

Основу 3D виртуального пространства составляет детализированная модель морского судна, включающая корпус, палубу и судовые помещения, в которых реализованы имитаторы:

- различных судовых систем и оборудования (например, для обнаружения пожара, и пожаротушения),
- систем пожарной сигнализации,
- судовых средств связи,

- активных элементов (водонепроницаемые двери, иллюминаторы, противопожарные и дымовые заслонки и т.д.).

Инструктор вводит в 3D виртуальное пространство различные ситуации, в т.ч. нештатные ситуации и опасности, например, связанные с развитием пожара на судне по заранее созданному сценарию, концентрации газов в закрытых помещениях и т.д.

Слушатели в составе судового экипажа выполняют отработку действий по борьбе с пожаром, в соответствии с судовым расписанием по тревогам и оперативными планами, выполняют замеры концентрации газов в атмосфере. Развитие сценария зависит от правильности действий слушателей.

Во время тренировки слушатели имеют возможность перемещаться по виртуальному судну, использовать судовые устройства и оборудование, газоанализаторы, вести переговоры по судовым средствам связи.

Инструктор контролирует и наблюдает за выполнением тренировки, в ходе упражнения ведется запись действий слушателей.

Моделируемые судовые помещения и конструкции, элементы технического оснащения

Судовые помещения, включая коридоры и трапы на подходах к ним

В модуле моделируются следующие судовые помещения, включая коридоры и трапы на подходах к ним:

- ходовой мостик,
- центральный пост управления машинного отделения,
- помещение с аварийным дизельгенератором,
- грузовой трюм и открытая палуба,
- помещения машинного отделения (МО),
- помещения с опасными веществами (малярная),
- помещение системы пенного пожаротушения,
- каюты экипажа,
- камбуз,
- кают-компания,
- пожарные посты, в которых сосредоточены средства управления системами пожаротушения (мостик, ЦПУ МО),
- палуба и палубное оборудование.

Активные элементы конструкции судовых помещений.

В модуле моделируются следующие активные элементы конструкции судовых помещений:

- водонепроницаемые и противопожарные двери,
- иллюминаторы,
- ручные противопожарные и дымовые заслонки,
- двери в каюты с выбиваемыми филенками,
- аварийные и пожарные выходы (в т.ч. люки), и т.д.

Активные элементы оснащения судовых помещений

В модуле моделируются следующие активные элементы оснащения судовых помещений:

- пожарные краны,
- стационарные ручные пожарные извещатели,
- системы обнаружения пожара (температурные и дымовые датчики),
- звуковая и световая сигнализация,
- оконечные устройства автоматических систем пожаротушения и другое оборудование.

Активные элементы оснащения центрального поста управления, в котором сосредоточены органы управления и индикации

В модуле моделируются следующие активные элементы оснащения судовых помещений:

- стационарная система обнаружения пожара,
- автоматическая спринклерная система пожаротушения с сигнализацией обнаружения пожара,
- панель индикации и закрытия противопожарных и водонепроницаемых дверей,
- общесудовая вентиляция и вентиляция машинного отделения,
- устройство подачи сигналов судовых тревог,
- средства связи.

Моделируемые системы и средства

Система управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений в соответствии с судовым пожарным планом

В модуле моделируется система управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений в соответствии с судовым пожарным планом, в составе:

- пульты управления вентиляторами, с указанием расположения заслонок и самих вентиляторов, обслуживающих каждую зону,
- системы и устройства вентиляции моделируемых помещений.

Система внутрисудовой связи.

В модуле моделируется система внутрисудовой связи:

- УКВ носимые радиостанции (в наличии у всех слушателей «по умолчанию»).
- телефонную связь с помощью судовой АТС – расположены в рулевой рубке, ЦПУ, камбузе и в кают-компании,
- аварийную безбатарейную связь - расположены в рулевой рубке, ЦПУ, МО, помещении АДГ и пенотушения,
- командно-вещательную установку (КВУ) – расположена в рулевой рубке.

Стационарные системы пожаротушения, приборы и арматура для управления их работой

В модуле моделируются стационарные системы пожаротушения, приборы и арматура для управления их работой, в составе:

- системы водного и пенного пожаротушения,
- система углекислотного пожаротушения,
- системы аэрозольного пожаротушения,

Переносные и передвижные средства пожаротушения

В модуле моделируются переносные и передвижные средства пожаротушения, в составе:

- пожарные стволы и пеногенераторы,
- огнетушители,
- пожарный инструмент (страховочный линь, фонарик),

Судовой пожарный план

Судовой пожарный план расположен в рулевой рубке, МО и в коридоре возле пожарного поста.

Устройства управления топливной системой и электрооборудованием

В модуле моделируются устройства управления топливной системой и электрооборудованием, в составе:

- мест дистанционного закрытия трубопроводов топливных цистерн,
- места отключения электропитания.

Система управления скоплением воды, используемой для пожаротушения

В отсеках машинного отделения обеспечивается управление:

- системой очистки льяльных вод,
- системой пожарных и аварийных насосов,

Системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение

В модуле моделируются следующие системы жизнеобеспечения и личного защитного снаряжения:

- одежда пожарного,
- изолирующие дыхательные аппараты,
- портативные детекторы углекислого газа (моделируются демонстрационно, как элемент снаряжения).

Роли слушателей

Инструктор может назначать роли рабочим местам слушателей. Начальное расположение слушателя на судне определяется отведенной ему ролью.

Role	Роль	Начальное месторасположение
Navigation Bridge	Капитан, Старший помощник капитана	ГКП (мостик судна)
Central control room	Старший механик	Центральный пост управления машинного отделения
Emergency Party Commander	Командир аварийной партии	Кают-компания (Messroom)

Emergency Party Member (Reconnaissance)	Член аварийной партии (группа разведки)	Камбуз (Galley)
Emergency Party Member (Extinguishing)	Член аварийной партии.	Коридор (возле камбуза и кают-компания) (Passage)
Emergency Group Commander	Командир аварийной группы в МО	Машинное отделение. (Engine room)
Emergency Group Member (Reconnaissance)	Член аварийной группы (группа разведки)	Машинное отделение. (Engine room)
Emergency Group Member (Extinguishing)	Член аварийной группы	Машинное отделение. (Engine room)

Задача: Запуск

Для запуска программного обеспечения рабочего места слушателя (РМС) необходимо использовать ярлык: SaS.Instructor.

Откроется окно, на котором отобразится № РМС (WPO #..) и его роль.

После того, как инструктор запустит упражнение, слушатель окажется в помещении согласно выбранной роли.

Порядок работы

Главное окно

Главное окно рабочего места инструктора содержит следующие элементы:

- Меню, состоящее из пунктов: Training (Подготовка), Events (События), Logbook (Журнал событий), License (Лицензия).
- Панель кнопок: Пуск, Пауза, Стоп.
- Списки Dangers (Опасности) и Malfunctions (Неисправности).
- Журнал событий (Log).
- Блок голосовых трансляций.

Меню

Задача: Training (Подготовка)

Пункт состоит из нескольких элементов:

- Group editor (Редактор группы)
- Assignments (Назначения)
- Set date and time (Установка даты и времени)
- Simulation state (Состояние модуля)
- Group editor (Редактор группы)

Элемент вызывает окно, предназначенное для создания группы слушателей.

1. Добавить новую группу слушателей с помощью кнопки «+».
2. Удалить любую группу, за исключением группы «по умолчанию» - «Default», с помощью кнопки «-».
3. Переименовать название группы, за исключением группы “Default”. Для этого нажмите кнопку «Переименовать».
4. Изменить имя участника группы. Для этого дважды нажмите мышью по имени или фамилии участника группы, чтобы сохранить изменения нажмите кнопку «Сохранить»..
5. Очистить поля с именами участников группы. Для этого нажмите кнопку «Очистить».
6. Имя выбранной группы отобразится в жёлтом поле в правом нижнем углу экрана.
7. Закрыть окно редактора групп с помощью кнопки «Закрыть».

Задача: Assignments (Назначения)

1. Поле предназначено для назначения на рабочее место слушателя роли и номера.

2. Для этого необходимо дважды нажать мышью по строке с рабочим местом слушателя. В открывшемся окне выберите в ниспадающем списке Role наименование роли.
3. Для изменения номера сделайте его выбор в ниспадающем списке.
4. После всех назначений нажмите кнопку «Применить».

Задача: Set date and time (Установить дату и время)

1. В окне возможно установить дату и время. Время отображается в журнале событий на месте инструктора, оно влияет на визуализацию времени суток на рабочем месте слушателя.
2. После установки даты и времени нажмите кнопку «Применить».

Задача: Simulation state (Состояние модуля)

1. В окне имеется возможность ознакомиться с состоянием систем и объектов, смоделированных в модуле. Перечень всех возможных состояний приведён в Приложении 1.
2. Столбец Object (объект) содержит перечень объектов, задействованных в модуле. Столбец Description (описание) содержит описание объекта.
3. Для того, чтобы ознакомиться с состоянием какого-либо объекта, необходимо нажать кнопкой мыши на одну из строк в колонке **Object** (объект).
4. В правой части экрана появится окно с состоянием этого объекта. Например, для объекта Main Engine (главный двигатель): Power on (подано питание), Is active (задействован), Is available (доступно) и т.д. В этом окне возможно изменить состояние объекта – поставьте или уберите галочку в соответствующем окошке. После изменения закройте окно **Simulator State** и подтвердите действие.
5. Для облегчения поиска нужного объекта кликните на надпись **Object type** для вывода объектов по группам. На экране появится список групп объектов.
6. Например, для вывода свойств противопожарных дверей класса А выберите строку **Fire doors Type A**
7. Для сортировки перечня в алфавитном или обратном порядке кликните по надписи **Object** или **Description**.

Задача: Events (события)

В состав меню включены элементы:

- Danger (Опасность);

- Malfunctions (Неисправности).

С помощью команд этого меню имеется возможность ввести (**Danger**) пожары, их расположение, а также отказы и неисправности в работе оборудования и систем (**Malfunctions**).

Задача: Danger (опасности).

1. В этом подменю инструктор имеет возможность ввести пожар в выбранное из списка судовое помещение и ознакомиться с возможными способами их тушения, а также добавить пострадавшего без сознания для его дальнейшего поиска и доставки в медицинскую часть.

Помещение	Что горит	Способы тушения
Galley (камбуз)	Stove oil (разлитое масло)	OP5, OU5, CO2 system (огнетушители порошковый и углекислотный, система CO2)
	Wiring (электрический кабель)	Способы тушения – OP5, OU5, CO2 system (огнетушители порошковый и углекислотный, система CO2)
Paint room (малярная)		Aerosol system (аэрозольная система Каскад)
ER (МО)	Left main engine (Левый ГД)	OP5, OU5, PFA, Aerosol or CO2 system (огнетушители порошковый и углекислотный, переносная система пенотушения, аэрозольная система или система CO2)
	DG (ДГ)	OP5, OU5, PFA, Aerosol or CO2 system (огнетушители порошковый и углекислотный, переносная система пенотушения, аэрозольная система или система CO2)
	Boiler (котёл)	OP5, OU5, PFA, Aerosol or CO2 system (огнетушители порошковый и углекислотный, переносная система пенотушения, аэрозольная система или система CO2)
	Separator (сепаратор)	OP5, OU5, PFA, Aerosol or CO2 system (огнетушители порошковый и углекислотный, переносная система пенотушения, аэрозольная система или система CO2)

Cabin (каюта)		OP5, OU5, fire hose (огнетушители порошковый и углекислотный, водой из брандспойта)
EDG (АДГ)		OP5, OU5, PFA, Aerosol or CO2 system (огнетушители порошковый и углекислотный, переносная система пенотушения, аэрозольная система или система CO2)
Deck (палуба)	Rag on deck (ветошь на палубе)	OP5, fire hose, foam gun (порошковый огнетушитель, водой из пожарного шланга, пенный ствол)
	Oil on deck (Топливо (масло) на палубе)	OP5, fire hose, foam gun (порошковый огнетушитель, водой из пожарного шланга, пенный ствол)
Cargo hold No 6 (Грузовой трюм №6)	Internal burning (Внутреннее горение)	Fire hose with foam (пенной из пожарного шланга)

2. При выборе пожара (на примере возгорания масла на камбузе) на экран выводится следующая диаграмма:

– **Burning area** – площадь возгорания. Площадь возгорания измеряется в квадратных метрах и процентах. На иллюстрации ниже, видно, что площадь пожара составляет 1.87 m² из 16 m², что равноценно 11.72% от общей площади.

– **Burning intensity** – интенсивность горения. Интенсивность — это нормализованное значение от 0 до 1, от которой зависит степень пожара и возможность его тушения теми или иными средствами. Для каждого помещения используется свое значение интенсивности пожара.

– **Preparation** – перечень действий, необходимых для тушения и общее количество выполненных/необходимых действий. С перечнем действий можно ознакомиться, раскрыв список.

В колонке Rule перечислены действия экипажа, необходимые для тушения пожара, d в колонке Status - статус их выполнения и их состояние (Status). Выполненные действия отмечаются зелёными маркерами.

– **Sealing** – перечень отверстий, которые необходимо закрыть для герметизации помещений, количество закрытых/общее количество.

3. В колонке Rule перечислены помещения и отверстия, статус закрытия – в колонке Status. Закрытые отверстия отмечаются зелёным маркером.

– **Extinguishing** (тушение) отображает прогресс в процессе тушения пожара. При успешной борьбе с огнём индикатор диаграммы движется влево.

– **Partition cooling** (охлаждение отсека) отображает степень нагревания стенок отсека, в котором есть возгорание. При охлаждении стенок диаграмма движется влево.

4. Над всеми диаграммами отображается время, в течении которого нужно потушить возгорание.

Расшифровка списков **Preparation, Sealing, Extinguishing** и **Partition cooling** приведён в Приложении 2.

При наведении курсора мыши на любую из диаграмм отображается подсказка – что горит и чем тушить.

5. Если кликнуть правой кнопкой мыши по этому окну, то появится подменю.

– Remove danger (Устранить опасность) – удаляет установленный пожар.

– Set delay (Установленная задержка) – устанавливает задержку начала пожара после его ввода.

Hours – часы, Minutes- минуты, Seconds – секунды.

– Startup setting (Настройка при запуске) – устанавливает следующие значения:

6. В окне **General** – общее:

– Preparation (Подготовка) - время для подготовки к тушению.

– Sealing (Герметизация) - время для герметизации помещений.

– Extinguishing (Тушение) - время для тушения пожара.

– Partition cooling (Охлаждение отсеков) - время для охлаждения отсеков.

Для корректировки времени необходимо кликнуть левой клавишей мыши по изображению часов.

7. Во окне **Fire params** – параметры пожара:

– Linear Fire Velocity (0.01 - 1) – линейная скорость распространения огня.

– Start Burning Intensity (0.01 - 1) – начальная интенсивность пожара.

– Maximum Burning Intensity (0.01 - 1) – максимальная интенсивность пожара.

– Start Burning Area (m²) – начальная площадь возгорания.

– Maximum Burning Area (m²) – максимальная площадь возгорания.

– Smoke Generation coef. (0.01 - 1) – коэффициент генерации дыма.

8. В окне **Extinguishing and cooling agents** - весовые коэффициенты средств тушения (Extinguishing) и охлаждения (Cooling) (0.01-1):

– Powder Fire Extinguisher – порошковый огнетушитель.

– CO2 Fire Extinguisher – углекислотный огнетушитель.

– Co2 Station Cel – стационарная система углекислотного тушения.

– Fire Hose – охлаждение с помощью пожарного шланга.

– Additional stages (дополнительные стадии) – ввод задачи «Поиск пострадавшего».

9. После нажатия подменю **Safety (Безопасность)** в диаграмме борьбы с огнём появляется строка Safety – безопасность. При её развёртывании в 1-й строке появится место расположения пострадавшего в бессознательном состоянии и указание на то, что ему нужно надеть дыхательный аппарат, во второй – указание, что его нужно доставить в медицинскую часть.
 - Dangers for start if failed – ввод дополнительного места возгорания, например, если первый пожар не был потушен вовремя.

Задача: Подменю Malfunctions (отказы)

1. В этом пункте инструктор имеет возможность вводить отказы и неисправности в работе противопожарных систем и оборудования.
2. В левом столбце **Malfunction type** (тип отказа) выбирается группа отказов по противопожарным агрегатам и системам. Перечень отказов по каждой группе выводятся в правом столбце **All available objects** (все возможные объекты)
3. Ниже, при нажатии на циферблат инструктор имеет возможность ввести время задержки ввода отказа после запуска сценария.
4. В графе **Malfunction event name** (название неисправности) необходимо ввести уникальное имя для группы отказов.
5. Для ввода (вывода) отказов в группу необходимо выбрать отказ в правом (центральном) столбце и нажать клавишу со стрелками.
6. Далее инструктор может сохранить сформированную группу отказов – клавиша **Save** и (или) добавить её в сценарий - клавиша **+ Add**.
7. **Примечание:** после сохранения группы отказов инструктор, при составлении нового сценария может её использовать. Для этого необходимо нажать клавиши **Load** и **+ Add**.
8. После добавления в сценарий первой группы отказов инструктор может добавить (и сохранить) следующую группу. И так далее.
9. После формирования сценария инструктор имеет возможность просмотреть все отказы, содержащиеся в сценарии, кликнув по надписи Malfunctions на главном окне инструктора и развернув каждую группу отказов.





Перечень возможных неисправностей противопожарных систем и оборудования приведён в приложении 3.

Задача: Работа с Блоком связи

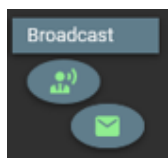
С помощью блока можно осуществлять обмен сообщениями посредством имитатора УКВ радиостанции (блок «VHF»), вести голосовую трансляцию и отправку сообщений на рабочие места слушателей (блок «Broadcast»).



Блок «VHF»



Изображение	Значение
	Стрелка для переключения канала
	Стрелка для переключения канала
	Кнопка тангенты. Для передачи голосового сообщения необходимо удерживать эту кнопку нажатой.
	Кнопка отключения звука.

Блок «Broadcast»



Изображение	Значение
	Кнопка для ведения голосовой трансляции одновременно на все рабочие места слушателей. Для ведения трансляции необходимо нажать на кнопку. После завершения трансляции необходимо нажать ее повторно.
	Кнопка вызова окна для отправки текстовых сообщений на все рабочие места слушателей.

Кнопка вызова окна для отправки текстовых сообщений.

В окне для отправки текстовых сообщений расположены две кнопки: «Отправить» (Send) и «Открыть» (Open). Инструктор может написать и отправить сообщение всем пользователям нажав кнопку «Отправить», либо нажать «Открыть» и загрузить заранее созданный txt документ (блокнот) с заготовленным текстом или условием задачи для последующей отправки всем пользователям.

Задача: Logbook (журнал)

Logbook служит для загрузки (**Open**), сохранения (**Save**), экспорта журнала в файл *.html (**Export as...**) и очистки (**Clear**) журнала на экране инструктора.

Задача: Подменю License (лицензия)




С помощью этого меню инструктор может получить информацию о лицензии программного обеспечения.

Задача: Проведение занятия

Важно: перед началом занятия сообщите слушателям условие задачи голосовым или текстовым сообщением.

Выберите место возгорания через Training → Danger.

В случае необходимости скорректируйте задачу в соответствии с пунктом подменю Malfunctions (отказы).

1. Для запуска упражнения нажмите кнопку , для паузы - , для завершения упражнения - .
2. В правой части экрана отображаются все действия слушателей (журнал). Зеленый маркер фиксирует правильные действия, красный указывает на неправильные.
3. Все радиопереговоры записываются в журнале и могут быть воспроизведены. Добавить скриншот с описанием.
4. В процессе занятия инструктор может выполнять действия, описанные в п.п.
5. В процессе занятия инструктор может вводить неисправности, описанные в «Malfunctions» (Множество функций).
6. При ликвидации пожара строка Extinguishing (Тушение) окрасится в зелёный цвет.

Приложение 1 Перевод терминологии на морском английском языке.

Термин	Перевод
Port main engine	ГД левого борта
Starboard main engine	ГД правого борта
Power On	Питание включено
Power failure	Отказ питания
Fuel pump	Топливный насос
Heavy fuel availability	Тяжёлое топливо доступно
Diesel fuel availability	Дизельное топливо доступно
Is active	Задействован
Is available	Доступно
Oil pump	Масляный насос
Oil availability	Смазка доступна
Quick closed valves system	Система быстрозапорных клапанов
PS, SB DO BOILERS SERV. TANK SHTOWN	Перекрыта подача дизельного топлива из расходной цистерны к котлам
PS, SB DO ME SERV. TANK SHTOWN	Перекрыта подача дизельного топлива из расходной цистерны к ГД 1, 2
PS, SB FO BOILERS SERV. TANK SHTOWN	Перекрыта подача мазута из расходной цистерны к котлам
RECYCLING FROM FO SERV. TANK SHTOWN	Перекрыта рециркуляция мазута из расходной цистерны
PS, SB DO GE SERV. TANK SHTOWN	Перекрыта подача дизельного топлива из расходной цистерны к ДГ 1, 2
PS, SB FO SERV. TANK SHTOWN	Перекрыта подача мазута из расходной цистерны
PS, SB FO STORE TANK SHTOWN	Перекрыта подача мазута из цистерны запасов

Термин	Перевод
PS, SB DO STORE TANK SHTOWN	Перекрыта подача дизельного топлива из цистерны запасов
PS, SB FO SETL. TANK SHTOWN	Перекрыта подача мазута из отстойной цистерны
Heavy fuel separator system	Система сепарирования тяжёлого топлива
Diesel fuel separator system	Система сепарирования дизельного топлива
Oil separator system	Система сепарирования масла
Emergency diesel generator	Аварийный ДГ
Diesel generator 1-3	ДГ 1-3
Auxiliary boiler 1,2	Вспомогательный котёл 1, 2
Economizer 1,2	Утилизационный котёл 1, 2
Ventilation system	Вентиляционная система
General ventilation is working	Общесудовая вентиляционная система
ER ventilation is working	Вентиляционная система МО
EDG ventilation is working	Вентиляционная система АДГ
Malfunction of ER ventilation	Отказ вентиляционной системы МО
Malfunction of EDG ventilation	Отказ вентиляционной системы АДГ
Lighting system	Система освещения
Emergency lighting	Аварийное освещение
Engine room lighting	Освещение МО
Deck lighting	Освещение палубы
Malfunction of emergency lighting	Отказ аварийного освещения
Main switchboard in engine room	ГРЩ в МО
Is cover right-up open	Крышка справа открыта

Термин	Перевод
Is cover right-up locker 1-2 open	Крышка правого шкафчика 1-2 открыта
Is cover right-down open	Крышка справа внизу открыта
Is cover right-down locker 1-2 open	Крышка правого нижнего шкафчика 1-2 открыта
Is power On galley stove 06Q14	Включен выключатель 06Q14 питания камбуза
Is power On galley equipment 07Q08	Включен выключатель 07Q08 питания устройств камбуза
Is power On deck lighting 2IL 07Q02	Включен выключатель 2IL 07Q02 палубного освещения
Is power On separator, fuel and oil 2AL 01Q11	Включен выключатель 2AL 01Q11 сепараторов топлива и масла
Is power On ER ventilation 5F 06Q10	Включен выключатель 5F 06Q10 вентиляции МО
Is power On ER lighting 1IL 07Q01	Включен выключатель 1IL 07Q01 освещения МО
Is power On oil pumps 5AC 06Q15	Включен выключатель 5AC 06Q15 насосов смазки
Is power On boiler equipment 2AC 01Q10	Включен выключатель 2AC 01Q10 устройств котлов
Is power On economiser 1,2 07Q26	Включен выключатель 07Q26 утилизационных котлов1,2
Is general ventilation 01Q18	Включен выключатель общесудовой вентиляции 01Q18
Is power On of emergency area 07Q04	Включен выключатель помещения АДГ 07Q04
Is bilge water pumps 01Q17	Включен выключатель водяных насосов 01Q17
Emergency shutdown systems	Системы аварийного отключения
ER Ventilation shutdown	Отключение вентиляции МО
Boilers shutdown	Отключение котлов
Oil separators shutdown	Отключение масляный сепараторов
General ventilation shutdown	Отключение общесудовой вентиляции

Термин	Перевод
Fuel (PORT) shutdown	Отключение топлива левого ГД
Fuel (STB) shutdown	Отключение топлива правого ГД
Malfunction of device	Отказ устройства
ER short emergency shutdown systems	Система упрощённого аварийного отключения систем в МО
ER Ventilation shutdown	Отключение вентиляции МО
General ventilation shutdown	Отключение общесудовой вентиляции
Fuel, oil, separators shutdown	Отключение сепараторов топлива и масла
Wardroom-Floor short emergency shutdown systems	Система упрощённого аварийного отключения систем в кают-компани
General alarm device (wheelhouse)	Устройство общей сигнализации (рулевая рубка)
Bell failure	Отказ звука
Power failure	Отказ питания
General Alarm Type	Виды Судовых тревог
Manual Alarm button pressed	Нажата кнопка тревоги
General Alarm button pressed	Нажата кнопка общесудовой тревоги
General Alarm from external source	Общесудовая тревога от внешних источников
Abandon Alarm button pressed	Нажата кнопка тревоги оставления судна
Playing sound type	Типы сигналов тревоги
Fire Pumps Control Panel	Панель управления пожарными насосами
Water availability	Вода доступна
Emergency fire pump	Аварийный пожарный насос
Emergency switchboard in EDG	АРЩ в помещении АДГ
Is power On EDG fan 01Q01	Включен выключатель 01Q01 вентилятора помещения АДГ

Термин	Перевод
Alarm column in ER	Сигнальная колонна в МО
Aerosol CO2 alarm	Тревога аэрозоль и CO2
Fire alarm	Пожарная тревога
ER Fire alarm	Пожарная тревога в МО
General alarm	Общесудовая тревога
Door tracking system in wheelhouse	Система слежения за дверями в рулевой рубке
Bilge water system	Система льяльных вод
Bilge water storage -> Current volume	Хранилище трюмных вод -> Текущий объем
Bilge water pump	Льяльный насос
Storage is full	Хранилище полное
Switch power panel of bilge water pumps	Панель выключателей льяльных насосов
Floor-Galley door 1 (fire type A)	Дверь 1 камбуза (пожарная категория А)
Is open	Открыта
Stuck in open position	Заклинила в открытом положении
Stuck in closed position	Заклинила в закрытом положении
Floor-Provisional Pantry door 1 (fire type A)	Дверь провизионной кладовой (пожарная категория А)
Illuminator galley 1,2	Иллюминатор 1,2 камбуза
Dispensing Window in galley	Раздаточное окно камбуза
Door of case of CO2 release system in galley	Дверь шкафа системы выпуска CO2 рядом с камбузом
Galley-Firepost door (fire type B)	Дверь пожарного поста рядом с камбузом (пожарная категория В)
Door of case of hydrant 1,2 in galley	Дверь шкафа гидранта 1,2 рядом с камбузом
Floor-Laundry door 1 (fire type A)	Дверь прачечной 1 (пожарная категория А)

Термин	Перевод
Floor-Dressing door 1 (fire type A)	Дверь гардеробной 1 (пожарная категория А)
Floor-Smoking room door 1 (fire type B)	Дверь курительной комнаты 1 (пожарная категория В)
Intermediate door to ER 1,2 (fire type B)	Дверь промежуточная в МО 1,2 (пожарная категория В)
Floor-Room door 1-3 (fire type B)	Дверь 1-3 главной палубы в районе кают (пожарная категория В)
Floor-Water closet door 1	Дверь в туалет
Floor-Stairway door 1 (self-closing)	Дверь на трап 1 (самозакрывающаяся)
Floor-Drying door 1 (fire type B)	Дверь в сушилку 1 (пожарная категория В)
Floor-Air condition room door 1 (fire type A)	Дверь в комнату кондиционирования (пожарная категория А)
Floor-Wardroom door 1 (fire type B)	Дверь в кают компанию (пожарная категория А)
Illuminator Wardroom 1,2	Иллюминатор 1, 2 кают-компаний
Floor-Cabin door 1-5	Дверь в каюту 1-5
Cabin 1-5 Illuminator	Иллюминатор каюты 1-5
Hatch, paint room	Люк малярной
ER-Staircase door 1 (self-closing)	МО дверь на трап 1 (самозакрывающаяся)
ER-Galley-Floor door 1 (self-closing)	МО дверь в сторону камбуза 1 (самозакрывающаяся)
ER door 1 (self-closing)	Дверь в МО (самозакрывающаяся)
ER-Workshop door	Дверь мастерской в МО
ER-Converter door	Дверь в конверторную в МО
ER-MSB door	Дверь в ГРЩ в МО
Hatch, ER emergency exit	Люк аварийного выхода из МО
EDG door 1 (WT)	Дверь 1 в помещение АДГ

Термин	Перевод
Foam system's door 1 (WT)	Дверь 1 в помещение системы пенотушения
Fire Damper Galley 12-13F3	Противопожарный клапан 12-13F3 камбуза
Fire Damper Provisional Pantry 12-13F4	Противопожарный клапан 12-13F4 провизионной кладовой
Ventilation Cover 1,2 (Type A, paint room)	Крышка вентиляции 1,2 (тип А, малярная)
ER ventilation cover 1-20	Крышка вентиляции 1-10 МО
EDG ventilation shaft 1,2	Вентиляционная шахта помещения АДГ 1,2
Switch power panel of EDG fan	Панель выключателя вентилятора помещения АДГ
Emergency phone (wheelhouse, capstan area, MSB, ER, EDG)	Аварийный телефон (рулевая рубка, шпиль, ГРЦ, МО, АДГ)
Destination station	Адресат
Crank is turned	Ручка повернута
Playing sound type	Тип звонка
Handset hook Off	Трубка снята
Device malfunction	Отказ устройства
General phone (wheelhouse, wardroom, galley, MSB)	Судовая АТС (рулевая рубка, кают-компания, камбуз, ГРЦ)
Public address system 1,2 (wheelhouse, service room, weather decks, deck cabins, wheelhouse top, wheelhouse)	Система громкой связи 1,2 (рулевая рубка, служебное помещение, открытые палубы, каюты, крыша рулевой рубки, рулевая рубка)
Fire detection system (wheelhouse, ER, MSB)	Система обнаружения пожара (рулевая рубка, МО, ГРЦ)
System header with priority	Названия систем с приоритетом
Galley Alarm	Сигнализация камбуза
Enabled by heat detector	Активируется тепловым детектором
Enabled by smoke detector	Активируется детектором дыма

Термин	Перевод
Enabled by manual	Активируется вручную
Muted	Мутирование
Paintroom Alarm	Сигнализация малярной
Engine room Alarm	Сигнализация МО
MSB Alarm	Сигнализация помещения ГРЩ
Cabin 1 Alarm	Сигнализация каюты 1
EDG Alarm	Сигнализация помещения АДГ
Hold 6 Alarm	Сигнализация трюма 6
Try to activate general alarm	Попытка активизировать общесудовую тревогу
Try to disable general ventilation	Попытка отключить общесудовую вентиляцию
Fire lamp state	Состояние пожарной лампы
Has alarm	Наличие сигнала тревоги
Has ER alarm	Тревога в МО
Malfunction of alarm	Отказ сигнала общесудовой сигнализации
Malfunction of display	Отказ дисплея общесудовой сигнализации
Malfunction of external depending	Отказ датчиков общесудовой сигнализации
Malfunction of device	Отказ устройства
Playing sound type	Тип сигнала
Heat detector (galley, paint room, ER (ME, boilers, DG, separators), cabin (near sauna), EDG, hold N6)	Детектор тепла (камбуз, малярная, МО (ГД, котлы, ДГ, сепараторы), каюта (у сауны), АДГ, трюм N6)
Smoke detector (galley-floor, ER (ME, boilers, DG, separators), cabin (near sauna), EDG)	Детектор дыма (камбуз, малярная, МО (ГД, котлы, ДГ, сепараторы), каюта (у сауны), АДГ, трюм N6)
Manual Call Point (ER (MSB), sauna - floor)	Ручной пожарный извещатель (МО (ГРЩ), сауна)

Термин	Перевод
CO2 Remote release station (galley, ER)	Станция управления системой тушения CO2 (камбуз, МО)
Locker is open	Шкаф открыт
Cap is removed	Крышка снята
Is start valve open	Открыт пусковой вентиль
Alarm	Сигнал тревоги
Malfunction of alarm	Отказ сигнала тревоги
Discharged	Разряжен
Playing sound type	Тип сигнала
Duration of use of the object	Продолжительность использования объекта
Maximum duration of use of the object	Максимальная продолжительность использования объекта
CO2 extinguishing cell (galley 1, ME 1,2, boiler 1,2 DG 1-3, EDG)	Устройство пожаротушения CO2 (камбуз 1, ГД 1,2, котел 1,2 ДГ 1-3, АДГ)
CO2 supply (ER)	Подача CO2 (МО)
Is open valve to main engine No. 1,2	Открыт вентиль к ГД 1,2
Is open valve to boiler No. 1,2	Открыт вентиль к котлу 1,2
Is open valve to diesel-generator No. 1-3	Открыт вентиль к ДГ 1 - 3
Is open valve to emergency diesel-generator	Открыт вентиль к АДГ
Foam system	Система пенотушения
Valve no. 1-7 open	Вентиль 1-7 открыт
Foam pump	Насос пены
Water availability	Вода доступна
Foam powder availability	Наличие пенообразователя
Foam supply to DECK	Подача пены на палубу

Термин	Перевод
Foam supply to ER	Подача пены в МО
Foam gun 1-5 (deck)	Пенный ствол 1-5 (палуба)
Cargo hold cover No 1-20 (deck)	Крышка грузового отсека № 1-20 (палуба)
Connect to	Подключено к
Is open	Открыто
Water hydrant 1,2 (galley 1,2, stern, ER ME, ER DG, deck 1-6)	Гидрант 1,2 (камбуз 1,2, корма, МО ГД, МО ДГ, палуба 1-6)
Foam hydrant 1,2 (galley 2, deck 1-6)	Гидрант пенный 1,2 (камбуз 2, палуба 1-6)
Fire hose 1-4 (galley 1,2, stern, ER ME, ER DG, deck 1-6)	Пожарный рукав 1-4 (камбуз 1,2, корма, МО ГД, МО ДГ, палуба 1-6)
Equip To	Оборудовано
Back side connect to	Обратный конец соединён с
Forward side connect to	Передний конец соединён с
Type of providing substance	Тип подаваемого вещества
Fire barrel 1-4 (galley 1,2, stern, ER ME, ER DG, deck 1-6)	Пожарный ствол 1-4 (камбуз 1,2, корма, МО ГД, МО ДГ, палуба 1-6)
Firefighter suit 1-5 (Fire post)	Костюм пожарного 1-5 (Пожарный пост)
Breathing system Omega 1-5 (Fire post)	Дыхательная система Омега 1-5 (Пожарный пост)
Emergency escape breathing 1,2 (wardroom)	Аварийная дыхательная маска 1,2 (кают-компания)
Equip to unconscious person	Пострадавший экипирован
Torchlight 1-5 (Fire post)	Фонарь 1-5 (пожарный пост)
Battery discharged	Батарея разряжена
SafetyLine 1-5 (Fire post)	Страховочный линь 1-5 (пожарный пост)
GasDetector 1,2 (Fire post)	Газовый детектор 1,2 (Пожарный пост)

Термин	Перевод
Powder fire extinguisher 1-10 (Galley hydrant case, Fire post, paint room, Wheelhouse, wardroom, ER, ER Zero-floor, EDG)	Огнетушитель порошковый 1-10 (около камбуза, Пожарный пост, малярная, Рулевая рубка, кают-компания, МО, МО нижняя палуба, АДГ)
Is crank press	Рукоятка нажата
Is pin removed	Чека выдернута
CO2 fire extinguisher 1-4 (Fire post, Wheelhouse, ER, ER MSB, (ER Zero-floor)	Углекислотный огнетушитель 1-4 (Пожарный пост, Рулевая рубка, МО, МО ГРЩ, (МО нижняя палуба)
Flame blanket 1 (galley)	Противопожарное одеяло 1 (камбуз)
Portable foam applicator 1 (ER)	Переносной пенный комплект 1 (МО)
Aerosol fire extinguishing system (wheelhouse)	Аэрозольная система пожаротушения (рулевая рубка)
Select	Выбор
Activating	Активация
Aerosol Extinguishing Cascade (engine room, converter room, main switchboard room, workshop, pantry, ER DG, paint room)	Система аэрозольного пожаротушения Каскад (машинное отделение, конверторный зал, ГРЩ, мастерская, кладовая, МО ДГ, малярная)
Water spray system	Система распыления воды
Water pump	Водяной насос
Water availability	Вода доступна
Spray activate on main engine no.1,2	Орошение активируется на главном двигателе №1,2
Spray activate on conditioning module	Орошение активируется в модуле кондиционирования
Spray activate on boiler no.1,2	Орошение активируется на котле 1, 2
Spray activate on separators	Орошение активируется на сепараторах
Spray activate on diesel-generator no.1-3	Орошение активируется на ДГ 1-3
Water spray supply	Подача распыленной воды

Термин	Перевод
Valve open to main engine no.1,2	Вентиль открыт на ГД №1,2
Valve open to conditioning module	Вентиль открыт в модуле кондиционирования
Valve open to boiler no.1,2	Вентиль открыт на котёл 1, 2
Valve open to separators	Вентиль открыт на сепаратор
Valve open to diesel-generator no.1-3	Вентиль открыт на ДГ 1-3
Water spray alarm panel	Панель сигнализации системы орошения
Is alarm muted	Сигнал тревоги мутирован
Water spray cell main engine No. 1,2	Опрыскиватели ГД №1,2
Water spray cell conditioning module	Опрыскиватели в модуле кондиционирования
Water spray cell boiler No. 1,2	Опрыскиватели котла 1, 2
Water spray cell separators	Опрыскиватели сепараторов
Water spray cell diesel-generator No. 1-3	Опрыскиватели ДГ 1-3
Container of powder extinguisher in firepost-wardroom 1	Контейнер порошкового огнетушителя в пожарном посту около кают-компания 1
Container of CO2 extinguisher in fire post - wardroom 1	Контейнер углекислотного огнетушителя в пожарном посту около кают-компания 1
Container of breathing system Omega in fire post - wardroom 1	Контейнер дыхательной системы Омега около кают-компания 1
Container of firefighter suit in fire post - wardroom 1	Контейнер пожарных костюмов около кают-компания 1
Holder of torchlights in firepost 1	Держатель фонаря на пожарном посту 1
Holder of safety lines in firepost 1	Держатель страховочных тросов на пожарном посту 1
Holder of gas detectors in firepost 1	Держатель детекторов газа в пожарном посту 1
Holder of powder extinguisher in wardroom (hydrant galley-floor, paint room, ER)	Держатель порошкового огнетушителя в кают-компания (гидрант около камбуза, малярная, МО)

Термин	Перевод
Holder of CO2 extinguisher in ER (galley, galley-floor, EDG, wheelhouse)	Держатель углекислотного огнетушителя в МО (камбуз, в коридоре около камбуза, рулевая рубка)
Holder of emergency escape breathing system in wardroom-floor (wardroom)	Держатель аварийно-спасательного дыхательного аппарата в кают-компании (коридоре)
Container of fire hose and water barrels (galley, stern, ER ME, ER DG)	Контейнер пожарного рукава и пожарного гидранта (камбуз, корма, МО ГД, МО ДГ)
Container of fire hose, water and foam barrels 1-6 (deck 1,2)	Контейнер пожарного рукава, водяного и пенного гидрантов 1-6 (палуба 1,2)
Unconscious person in wardroom (paint-room, cabin, ME-boilers, DG-separators)	Пострадавший без сознания в кают-компании (малярной, каюте, ГД-котлы, ДГ-сепараторы)
Pulling out	Вытаскивание
Emergency escape breathing equipped	Аварийная дыхательная маска надета
Person in the hospital bed	Пострадавший на кровати в госпитале
Hospital bed	Госпитальная кровать

Приложение 2 Перевод терминов на морском английском языке Подготовка (Preparation), Герметизация (Sealing), Тушение (Extinguishing) и Охлаждение отсека (Partition cooling)

Fire – Место возгорания	Stage – Стадия	Necessary actions (Effective means) – Необходимые действия (Эффективные средства)
Burning oil on a stove in galley (Extinguishing with OP-5, OU-5 or static CO2 System) - Горение масла на плите в камбузе (Тушение ОП-5, ОУ-5 или стационарной системой CO2)	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Fire Pumps Control Panel -> Fire pump 1 -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно
		Main switchboard in engine room -> Is power On galley stove 06Q14 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Есть ли питание на камбузной плите 06Q14 должно быть ложно
		Main switchboard in engine room -> Is power On galley equipment 07Q08 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Есть ли питание на камбузном оборудовании 07Q08 должно быть ложным
	Sealing – Герметизация	Illuminator galley 1 -> Is open must be false – Иллюминатор камбуза 1 -> открыт - должно быть ложным
		Illuminator galley 2 -> Is open must be false - Иллюминатор камбуза 2 -> открыт - должно быть ложным
		Dispensing Window in galley -> Is open must be false – Раздаточное окно камбуза -> открыто - должно быть ложным
		Floor-Provisional Pantry door 1 (fire type A) -> Is open must be false – Дверь в провизионную кладовую 1 (пожарная категория А) -> Открыта - должно быть ложным

		Floor-Galley door 1 (fire type A) -> Is open must be false - Дверь в провизионную кладовую 1 (пожарная категория А) -> Открыта - должно быть ложным
		Floor-Wardroom door 1 (fire type B) -> Is open must be false - Дверь в кают-компанию 1 (пожарная категория В) -> Открыта - должно быть ложным
		Fire Damper Galley 12F3 -> Is open must be false - Противопожарная заслонка камбуза 12F3 -> открыта - должно быть ложным
		Fire Damper Galley 13F3 -> Is open must be false - Противопожарная заслонка камбуза 13F3 -> открыта - должно быть ложным
		Fire Damper Provisional Pantry 12F4 -> Is open must be false - Противопожарная заслонка провизионной кладовой 12F4 -> - должно быть ложным
		Fire Damper Provisional Pantry 13F4 -> Is open must be false - Противопожарная заслонка провизионной кладовой 13F4 -> - должно быть ложным
	Extinguishing – Тушение	PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)
		Co2FireExtinguisher (eff: low) - Углекислотный огнетушитель (эффективность: низкая)
		Co2StationCell (eff: high) – Углекислотная система пожаротушения (эффективность: высокая)
	Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека	FireHose (eff: low) Пожарный шланг (эффективность: низкая)
Wiring short circuit in galley (Extinguishing with OP-5, OU-5 or static CO2 System) - Короткое замыкание проводки	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Fire Pumps Control Panel -> Fire pump 1 -> Is active must be true - Панель управления пожарными

на камбузе (Тушение ОП-5, ОУ-5 или стационарной системой CO2)		насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно
		Main switchboard in engine room -> Is power On galley stove 06Q14 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Есть ли питание на камбузной плите 06Q14 - должно быть ложным
		Main switchboard in engine room -> Is power On galley equipment 07Q08 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Есть ли питание на камбузном оборудовании 07Q08 - должно быть ложным
	Sealing – Герметизация	Illuminator galley 1 -> Is open must be false – Иллюминатор камбуза 1 -> открыт - должно быть ложным
		Illuminator galley 2 -> Is open must be false - Иллюминатор камбуза 2 -> открыт - должно быть ложным
		Dispensing Window in galley -> Is open must be false – Раздаточное окно камбуза -> открыто - должно быть ложным
		Floor-Provisional Pantry door 1 (fire type A) -> Is open must be false – Дверь в провизионную кладовую 1 (пожарная категория А) -> Открыта - должно быть ложным
		Floor-Galley door 1 (fire type A) -> Is open must be false - Дверь в провизионную кладовую 1 (пожарная категория А) -> Открыта - должно быть ложным
		Floor-Wardroom door 1 (fire type B) -> Is open must be false - Дверь в кают-компанию 1 (пожарная категория В) -> Открыта - должно быть ложным
	Fire Damper Galley 12F3 -> Is open must be false - Противопожарная заслонка камбуза 12F3 -> открыта - должно быть ложным	

		<p>Fire Damper Galley 13F3 -> Is open must be false - Противопожарная заслонка камбуза 13F3 -> открыта - должно быть ложным</p> <p>Fire Damper Provisional Pantry 12F4 -> Is open must be false - Противопожарная заслонка провизионной кладовой 12F4 -> открыта - должно быть ложным</p> <p>Fire Damper Provisional Pantry 13F4 -> Is open must be false - Противопожарная заслонка провизионной кладовой 13F4 -> открыта - должно быть ложным</p>
	<p>Extinguishing – Тушение</p>	<p>PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)</p> <p>Co2FireExtinguisher (eff: low) - Углекислотный огнетушитель (эффективность: низкая)</p> <p>Co2StationCell (eff: high) – Углекислотная система пожаротушения (эффективность: высокая)</p>
	<p>Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека</p>	<p>FireHose (eff: low) Пожарный шланг (эффективность: низкая)</p>
<p>Fire in paint room (Extinguishing with aerosol system) - Пожар в малярной (тушение аэрозольной системой)</p>	<p>Preparation – Подготовка</p>	<p>General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая</p> <p>Fire Pumps Control Panel -> Fire pump 1 -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно</p> <p>Main switchboard in engine room -> Is power On deck lighting 21L 07Q02 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Есть ли питание Н палубного освещения 21L 07Q02 - должно быть ложным</p>
	<p>Sealing – Герметизация</p>	<p>Hatch, paint room -> Is open must be false - Люк, малярная -> Открыт Люк, покрасочная комната -> Открыто - должно быть ложным</p>

		Ventilation Cover 1 (Type A, paint room) -> Is open must be false - Вентиляционная крышка 1 (тип А, малярная) -> открыта - должно быть ложным
		Ventilation Cover 2 (Type A, paint room) -> Is open must be false - Вентиляционная крышка 2 (тип А, малярная) -> открыта - должно быть ложным
	Extinguishing – Тушение	AerosolCascade (eff: high) – Аэрозольная система Каскад (эффективность высокая)
	Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека	FireHose (eff: low) Пожарный шланг (эффективность: низкая)
Fire of left main engine in engine room (Extinguishing with OP-5, OU-5, PFA, aerosol or CO2 system) - Пожар левого главного двигателя в машинном отделении (тушение системами ОП-5, ОУ-5, переносная пенотушения, аэрозольной или CO2)	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Left main engine -> Fuel pump -> Is active must be false - Левый главный двигатель -> Топливный насос -> Активен, - должно быть ложным
		Left main engine -> Oil pump -> Is active must be false - Левый главный двигатель -> Насос смазки -> Активен, - должно быть ложным
		Left main engine -> Is active must be false - Левый главный двигатель -> Активен, - должно быть ложным
		Diesel generator 1 -> Fuel availability must be false - Дизель-генератор 1 -> Наличие топлива - должно быть ложным
		Diesel generator 2 -> Fuel availability must be false - Дизель-генератор 2 -> Наличие топлива - должно быть ложным
		Diesel generator 3 -> Fuel availability must be false - Дизель-генератор 3 -> Наличие топлива - должно быть ложным

		<p>Auxiliary boiler 1 -> Fuel pump -> Is active must be false - Вспомогательный котел 1 -> Топливный насос -> Активен - должно быть ложным</p>
		<p>Auxiliary boiler 2 -> Fuel pump -> Is active must be false - Вспомогательный котел 1 -> Топливный насос -> Активен - должно быть ложным</p>
		<p>Diesel fuel separator system -> Is active must be false - Система сепарации дизельного топлива -> активно, - должно быть ложным</p>
		<p>Heavy fuel separator system -> Is active must be false - Система сепарации тяжёлого топлива -> активно, - должно быть ложным</p>
		<p>Oil separator system -> Is active must be false - Система сепарации масла -> активно, - должно быть ложным</p>
		<p>Main switchboard in engine room -> Is power On ER lighting 1IL 07Q01 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Есть ли питание на освещении МО 1IL 07Q01 - должно быть ложным</p>
		<p>Emergency diesel generator -> Is active must be true - Аварийный дизель-генератор -> Активен, - должно быть верным</p>
		<p>Fire Pumps Control Panel -> Emergency Fire pump -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Аварийный пожарный насос -> Активен, - должно быть верным</p>
	Sealing – Герметизация	<p>Ventilation system -> ER ventilation is working must be false Система вентиляции -> Вентиляция МО работает, - должно быть ложным</p>
		<p>ER-Staircase door 1 (self-closing) -> Is open must be false – МО – дверь 1 на трап (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным</p>
		<p>ER-Galley-Floor door 1 (self-closing) -> Is open must be false – МО – Дверь 1 на камбуз</p>

		(самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным
		ER door 1 (self-closing) -> Is open must be false – Дверь 1 МО (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным
		ER-Workshop door -> Is open must be false - Дверь в мастерскую -> открыта - должно быть ложным
		ER-Converter door -> Is open must be false - Дверь в конвертерную -> открыта - должно быть ложным
		ER-MSB door -> Is open must be false – дверь к ГРЩ открыта - должно быть ложным
		ER ventilation cover 1-20 -> Is open must be false – Вентиляционные крышки 1-20 МО открыты - должно быть ложным
		Hatch, ER emergency exit -> Is open must be false – люк аварийного выхода из МО открыт - должно быть ложным
	Extinguishing – Тушение	PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)
		Co2FireExtinguisher (eff: low) - Углекислотный огнетушитель (эффективность: низкая)
		FireHose (eff: low) - Пожарный шланг (эффективность: средняя)
		AerosolCascade (eff: high) – Аэрозольная система Каскад (эффективность высокая)
		Co2StationCell (eff: high) – Углекислотная система пожаротушения (эффективность: высокая)
	Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека	FireHose (eff: low) - FireHose (eff: low) Пожарный шланг (эффективность: низкая)
		WaterSprayCell (eff: low) - распыление воды (эффективность: низкая)
Fire of diesel-generator in engine room(Extinguishing with	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая

<p>OP-5, OU-5, PFA, aerosol or CO2 system) - Пожар дизель-генератора в машинном отделении (Тушение системой ОП-5, ОУ-5, переносная пенотушения, аэрозольной или CO2)</p>		<p>Diesel generator 1 -> Fuel availability must be false - Дизель-генератор 1 -> Наличие топлива - должно быть ложным</p>
		<p>Diesel generator 2 -> Fuel availability must be false - Дизель-генератор 2 -> Наличие топлива - должно быть ложным</p>
		<p>Diesel generator 3 -> Fuel availability must be false - Дизель-генератор 3 -> Наличие топлива - должно быть ложным</p>
		<p>Main switchboard in engine room -> Is power On ER lighting 1L 07Q01 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Есть ли питание на освещении МО 1L 07Q01 - должно быть ложным</p>
		<p>Emergency diesel generator -> Is active must be true - Аварийный дизель-генератор -> Активен, - должно быть верным</p>
		<p>Fire Pumps Control Panel -> Emergency Fire pump -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Аварийный пожарный насос -> Активен, - должно быть верным</p>
	Sealing – Герметизация	<p>Ventilation system -> ER ventilation is working must be false Система вентиляции -> Вентиляция МО работает, - должно быть ложным</p>
		<p>ER-Staircase door 1 (self-closing) -> Is open must be false – МО – дверь 1 на трап (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным</p>
		<p>ER-Galley-Floor door 1 (self-closing) -> Is open must be false – МО – Дверь 1 на камбуз (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным</p>
		<p>ER door 1 (self-closing) -> Is open must be false – Дверь 1 МО (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным</p>

		ER-Workshop door -> Is open must be false - Дверь в мастерскую -> открыта - должно быть ложным
		ER-Converter door -> Is open must be false - Дверь в конвертерную -> открыта - должно быть ложным
		ER-MSB door -> Is open must be false – дверь к ГРЩ открыта - должно быть ложным
		ER ventilation cover 1-20 -> Is open must be false – Вентиляционные крышки 1-20 МО открыты - должно быть ложным
		Hatch, ER emergency exit -> Is open must be false – люк аварийного выхода из МО открыт - должно быть ложным
	Extinguishing – Тушение	PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)
		Co2FireExtinguisher (eff: low) - Углекислотный огнетушитель (эффективность: низкая)
		FireHose (eff: low) - Пожарный шланг (эффективность: средняя)
		AerosolCascade (eff: high) – Аэрозольная система Каскад (эффективность высокая)
		Co2StationCell (eff: high) – Углекислотная система пожаротушения (эффективность: высокая)
Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека	FireHose (eff: low) - FireHose (eff: low) Пожарный шланг (эффективность: низкая)	
	WaterSprayCell (eff: low) - распыление воды (эффективность: низкая)	
Fire of boiler in engine room(Extinguishing with OP-5, OU-5, PFA, aerosol or CO2 system) - Пожар в районе котла в машинном отделении (Тушение системами ОП-5, ОУ-5, переносная	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Auxiliary boiler 1 -> Fuel pump -> Is active must be false – Вспомогательный котёл 1 -> топливный насос - должно быть ложным
		Auxiliary boiler 2 -> Fuel pump -> Is active must be false – Вспомогательный котёл 2 -> топливный насос - должно быть ложным

пенотушения, аэрозольной или CO2)		Auxiliary boiler 1 -> Power On must be false - Вспомогательный котел 1 -> Включение питания - должно быть ложным
		Auxiliary boiler 2 -> Power On must be false - Вспомогательный котел 2 -> Включение питания - должно быть ложным
		Auxiliary boiler 1 -> Is active must be false - Вспомогательный котел 1 -> Работает - должно быть ложным
		Auxiliary boiler 2 -> Is active must be false - Вспомогательный котел 2 -> Работает - должно быть ложным
		Main switchboard in engine room -> Is power On boiler equipment 2AC O1Q10 must be false - ГРЩ в машинном отделении -> Есть ли питание на котельном оборудовании 2AC O1Q10 - должно быть ложным
		Main switchboard in engine room -> Is power On economiser 1 07Q26 must be false - ГРЩ в машинном отделении -> Есть ли питание на утилизационном котле 1 07Q26 - должно быть ложным
		Main switchboard in engine room -> Is power On economiser 2 07Q27 must be false - ГРЩ в машинном отделении -> Есть ли питание на утилизационном котле 2 07Q27 - должно быть ложным
		Fire Pumps Control Panel -> Fire pump 1 -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно
Sealing – Герметизация		Ventilation system -> ER ventilation is working must be false Система вентиляции -> Вентиляция МО работает, - должно быть ложным
		ER-Staircase door 1 (self-closing) -> Is open must be false – МО – дверь 1 на трап (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным

		ER-Galley-Floor door 1 (self-closing) -> Is open must be false – МО – Дверь 1 на камбуз (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным
		ER door 1 (self-closing) -> Is open must be false – Дверь 1 МО (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным
		ER-Workshop door -> Is open must be false - Дверь в мастерскую -> открыта - должно быть ложным
		ER-Converter door -> Is open must be false - Дверь в конвертерную -> открыта - должно быть ложным
		ER-MSB door -> Is open must be false – дверь к ГРЩ открыта - должно быть ложным
		ER ventilation cover 1-20 -> Is open must be false – Вентиляционные крышки 1-20 МО открыты - должно быть ложным
		Hatch, ER emergency exit -> Is open must be false – люк аварийного выхода из МО открыт - должно быть ложным
	Extinguishing – Тушение	PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)
		Co2FireExtinguisher (eff: low) - Углекислотный огнетушитель (эффективность: низкая)
		FireHose (eff: low) - Пожарный шланг (эффективность: средняя)
		AerosolCascade (eff: high) – Аэрозольная система Каскад (эффективность высокая)
		Co2StationCell (eff: high) – Углекислотная система пожаротушения (эффективность: высокая)
	Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека	FireHose (eff: low) - FireHose (eff: low) Пожарный шланг (эффективность: низкая)
		WaterSprayCell (eff: low) - распыление воды (эффективность: низкая)

<p>Fire of separator in engine room (Extinguishing with OP-5, OU-5, PFA, aerosol or CO2 system) - Пожар сепаратора в машинном отделении (Тушение системами ОП-5, ОУ-5, переносная пенотушения, аэрозольной или CO2)</p>	<p>Preparation – Подготовка</p>	<p>General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая</p>
		<p>Heavy fuel separator system -> Heavy fuel availability must be false - Система сепарации тяжелого топлива -> Наличие тяжелого топлива - должно быть ложным</p>
		<p>Heavy fuel separator system -> Power On must be false - Система сепаратора тяжелого топлива -> Включение питания - должно быть ложным</p>
		<p>Heavy fuel separator system -> Is active must be false - Система сепарации тяжелого топлива -> Активна, - должно быть ложным</p>
		<p>Main switchboard in engine room -> Is power On separator, fuel and oil 2AL 01Q11 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Есть ли питание на сепараторе топлива и масла 2AL 01Q11 - должно быть ложным</p>
		<p>Fire Pumps Control Panel -> Fire pump 1 -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно</p>
	<p>Sealing – Герметизация</p>	<p>Ventilation system -> ER ventilation is working must be false Система вентиляции -> Вентиляция МО работает, - должно быть ложным</p>
		<p>ER-Staircase door 1 (self-closing) -> Is open must be false – МО – дверь 1 на трап (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным</p>
		<p>ER-Galley-Floor door 1 (self-closing) -> Is open must be false – МО – Дверь 1 на камбуз (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным</p>
		<p>ER door 1 (self-closing) -> Is open must be false – Дверь 1 МО (самозакрывающаяся) -> открыта - должно быть ложным</p>

		ER-Workshop door -> Is open must be false - Дверь в мастерскую -> открыта - должно быть ложным
		ER-Converter door -> Is open must be false - Дверь в конвертерную -> открыта - должно быть ложным
		ER-MSB door -> Is open must be false – дверь к ГРЩ открыта - должно быть ложным
		ER ventilation cover 1-20 -> Is open must be false – Вентиляционные крышки 1-20 МО открыты - должно быть ложным
		Hatch, ER emergency exit -> Is open must be false – люк аварийного выхода из МО открыт - должно быть ложным
	Extinguishing – Тушение	PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)
		Co2FireExtinguisher (eff: low) - Углекислотный огнетушитель (эффективность: низкая)
		FireHose (eff: low) - Пожарный шланг (эффективность: средняя)
		AerosolCascade (eff: high) – Аэрозольная система Каскад (эффективность высокая)
		Co2StationCell (eff: high) – Углекислотная система пожаротушения (эффективность: высокая)
	Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека	FireHose (eff: low) - FireHose (eff: low) Пожарный шланг (эффективность: низкая)
		WaterSprayCell (eff: low) - распыление воды (эффективность: низкая)
Fire in cabin (Extinguishing with OP-5, OU-5, fire hose) - Пожар в каюте (Тушение ОП-5, ОУ-5, пожарным рукавом)	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Main switchboard in engine room -> Is power On of emergency area 07Q04 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Включено ли питание аварийной зоны 07Q04 - должно быть ложным

		Fire Pumps Control Panel -> Fire pump 1 -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно
	Sealing – Герметизация	<p>Ventilation system -> General ventilation is working must be false - Система вентиляции -> Общесудовая вентиляция работает - должно быть ложным</p> <p>Floor-Air condition room door 1 (fire type A) -> Is open must be false – Дверь 1 помещения кондиционера (пожарная категория A) -> Открыто - должно быть ложным</p> <p>Floor-Galley door 1 (fire type A) -> Is open must be false - Дверь 1 камбуза (пожарная категория A) -> Открыто - должно быть ложным</p> <p>Floor-Wardroom door 1 (fire type B) -> Is open must be false - Дверь 1 кают-компании (пожарная категория B) -> Открыто - должно быть ложным</p> <p>Floor-Smoking room door 1 (fire type B) -> Is open must be false – Дверь 1 в курилку (пожарная категория B) -> Открыто - должно быть ложным</p> <p>Floor-Laundry door 1 (fire type A) -> Is open must be false - Дверь 1 прачечной (пожарная категория A) -> Открыто - должно быть ложным</p> <p>Floor-Drying door 1 (fire type B) -> Is open must be false Дверь 1 сушилки (пожарная категория B) -> Открыто - должно быть ложным</p> <p>Floor-Dressing door 1 (fire type A) -> Is open must be false – Дверь 1 в гардеробную (пожарная категория A) -> Открыто - должно быть ложным</p>
	Extinguishing – Тушение	<p>PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)</p> <p>Co2FireExtinguisher (eff: low) - Углекислотный огнетушитель (эффективность: низкая)</p> <p>FireHose (eff: high) - Пожарный шланг (эффективность: высокая)</p>

	Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека	FireHose (eff: low) - FireHose (eff: low) Пожарный шланг (эффективность: низкая)
Fire in EDG (Extinguishing with OP-5, OU-5, aerosol or CO2 system) - Пожар в помещении АДГ (Тушение системой ОП-5, ОУ-5, аэрозольной или CO2)	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Main switchboard in engine room -> Is power On of emergency area 07Q04 must be false - Главный распределительный щит в машинном отделении -> Включено ли питание аварийной зоны 07Q04 - должно быть ложным
		Fire Pumps Control Panel -> Fire pump 1 -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно
	Sealing – Герметизация	Ventilation system -> EDG ventilation is working must be false - Система вентиляции -> вентиляция АДГ работает - должно быть ложным
		EDG ventilation shaft 1 -> Is open must be false - Вентиляционная шахта 1 АДГ -> Открыта - должно быть ложным
		EDG ventilation 2 -> Is open must be false - Вентиляция АДГ 2 -> Открыто - должно быть ложным
	Extinguishing – Тушение	PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)
		Co2FireExtinguisher (eff: low) - Углекислотный огнетушитель (эффективность: низкая)
		AerosolCascade (eff: high) – Аэрозольная система Каскад (эффективность высокая)
		Co2StationCell (eff: high) – Углекислотная система пожаротушения (эффективность: высокая)
Partition cooling (°C) –	FireHose (eff: low) - Пожарный шланг (эффективность: низкая)	

	Охлаждение отсека	
Burning rag on deck (Extinguishing with OP-5, water or foam from fire hose or foam gun) - Горящая ветошь на палубе (Тушение ОП-5, водой или пеной из пожарного рукава или пенного ствола)	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Ventilation system -> General ventilation is working must be false - Система вентиляции -> Общесудовая вентиляция работает - должно быть ложным
		Fire Pumps Control Panel -> Fire pump -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно
		Foam system -> Foam supply to DECK must be true – Стационарная система пенотушения -> Подача пены на палубу должна быть верно
	Extinguishing – Тушение	PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)
		FireHose (eff: medium) - Пожарный шланг (эффективность: средняя)
		FoamGun (eff: high) – Пенный ствол (эффективность: высокая)
Burning oil on deck (Extinguishing with OP-5, foam from fire hose or foam gun) - Горит масло на палубе (Тушение ОП-5, водой или пеной из пожарного рукава или пенного ствола)	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Ventilation system -> General ventilation is working must be false - Система вентиляции -> Общесудовая вентиляция работает - должно быть ложным
		Fire Pumps Control Panel -> Fire pump -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно
		Foam system -> Foam supply to DECK must be true – Стационарная система пенотушения -> Подача пены на палубу должна быть верно
	Extinguishing – Тушение	PowderFireExtinguisher (eff: low) - Порошковый огнетушитель (эффективность: низкая)

		FireHose (eff: medium) - Пожарный шланг (эффективность: средняя)
		FoamGun (eff: high) – Пенный ствол (эффективность: высокая)
Internal burning in cargo hold N6 (Extinguishing with foam from fire hose) - Внутреннее горение в грузовом отсеке N6 (Тушение пеной из пожарного рукава)	Preparation – Подготовка	General alarm device (wheelhouse) -> General Alarm Type is General – Общесудовая сигнализация (рулевая рубка) -> Тип сигнализации: Общесудовая
		Ventilation system -> General ventilation is working must be false - Система вентиляции -> Общесудовая вентиляция работает - должно быть ложным
		Fire Pumps Control Panel -> Fire pump 1 -> Is active must be true - Панель управления пожарными насосами -> Пожарный насос -> Активен, должно быть верно
		Foam system -> Foam supply to DECK must be true – Стационарная система пенотушения -> Подача пены на палубу должна быть верно
	Extinguishing – Тушение	FireHose (eff: high) - Пожарный шланг (эффективность: высокая)
Partition cooling (°C) – Охлаждение отсека	FireHose (eff: low) - Пожарный шланг (эффективность: низкая)	
		FoamGun (eff: low) Пенный ствол (эффективность: низкая)

Приложение 3 Перевод терминов, характеризующих неисправности агрегатов и систем

Malfunction type - Тип неисправности (No)	Available objects	Объекты, на которых проявляется отказ
Discharged extinguishers		Разряженные огнетушители
1.	Powder fire extinguisher (Galley hydrant case) 1	Порошковый огнетушитель (контейнер пожарного гидранта около камбуза) 1
2.	Powder fire extinguisher 1 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 1 (пожарный пост)
3.	Powder fire extinguisher 2 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 2 (пожарный пост)
4.	Powder fire extinguisher 3 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 3 (пожарный пост)
5.	Powder fire extinguisher 4 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 4 (пожарный пост)
6.	Powder fire extinguisher 5 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 5 (пожарный пост)
7.	Powder fire extinguisher 6 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 6 (пожарный пост)
8.	Powder fire extinguisher 7 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 7 (пожарный пост)
9.	Powder fire extinguisher 8 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 8 (пожарный пост)
10.	Powder fire extinguisher 9 (Fire post)	Порошковый огнетушитель 9 (пожарный пост)
11.	Powder fire extinguisher 1 (paint room)	Порошковый огнетушитель 1 (малярная)
12.	Powder fire extinguisher 1 (Wheelhouse)	Порошковый огнетушитель 1 (Рулевая рубка)
13.	CO2 fire extinguisher 1 (Fire post)	Углекислотный огнетушитель 1 (пожарный пост)
14.	CO2 fire extinguisher 2 (Fire post)	Углекислотный огнетушитель 2 (пожарный пост)

15.	CO2 fire extinguisher 3 (Fire post)	Углекислотный огнетушитель 3 (пожарный пост)
16.	CO2 fire extinguisher 4 (Fire post)	Углекислотный огнетушитель 4 (пожарный пост)
17.	CO2 fire extinguisher 1 (Wheelhouse)	Углекислотный огнетушитель 1 (Рулевая рубка)
18.	Powder fire extinguisher 1 (galley)	Порошковый огнетушитель (камбуз) 1
19.	Powder fire extinguisher 1 (galley - floor)	Порошковый огнетушитель (рядом с камбузом) 1
20.	Powder fire extinguisher 1 (wardroom)	Порошковый огнетушитель (кают-компания) 1
21.	Powder fire extinguisher 1 (ER)	Порошковый огнетушитель 1 (МО)
22.	Powder fire extinguisher 2 (ER)	Порошковый огнетушитель 2 (МО)
23.	Powder fire extinguisher 3 (ER)	Порошковый огнетушитель 3 (МО)
24.	Powder fire extinguisher 4 (ER)	Порошковый огнетушитель 4 (МО)
25.	Powder fire extinguisher 5 (ER)	Порошковый огнетушитель 5 (МО)
26.	Powder fire extinguisher 6 (ER Zero-floor)	Порошковый огнетушитель 6 (МО)
27.	Powder fire extinguisher 7 (ER Zero-floor)	Порошковый огнетушитель 7 (МО)
28.	Powder fire extinguisher 8 (ER Zero-floor)	Порошковый огнетушитель 8 (МО)
29.	CO2 fire extinguisher 1 (ER)	Углекислотный огнетушитель 1 (МО)
30.	CO2 fire extinguisher 2 (ER MSB)	Углекислотный огнетушитель 2 (МО ГРЦ)
31.	CO2 fire extinguisher 3 (ER MSB)	Углекислотный огнетушитель 3 (МО ГРЦ)
32.	CO2 fire extinguisher 4 (ER Zero-floor)	Углекислотный огнетушитель 4 (нижняя палуба МО)
33.	Powder fire extinguisher 1 (EDG)	Порошковый огнетушитель 1 (АДГ)
Discharged foam applicators		Разряженные аппараты пенного пожаротушения

34.	Portable foam applicator 1 (engine room)	Переносной аппарат пенного пожаротушения 1 (МО)
Discharged emergency breathing devices		Разряженные устройства аварийного дыхания
35.	Emergency escape breathing 1 (wardroom)	Аварийная дыхательная маска 1 (кают-компания)
36.	Emergency escape breathing 2 (wardroom - floor)	Аварийная дыхательная маска 1 (коридор рядом с кают-компанией)
Discharged Omega breathing devices		Разряженные дыхательные аппараты Омега
37.	Breathing system Omega 1 (Fire post)	Дыхательная система Омега 1 (Пожарный пост)
38.	Breathing system Omega 2 (Fire post)	Дыхательная система Омега 2 (Пожарный пост)
39.	Breathing system Omega 3 (Fire post)	Дыхательная система Омега 3 (Пожарный пост)
40.	Breathing system Omega 4 (Fire post)	Дыхательная система Омега 4 (Пожарный пост)
41.	Breathing system Omega 5 (Fire post)	Дыхательная система Омега 5 (Пожарный пост)
Discharged battery of torchlights		Разряженный аккумулятор фонарика
42.	Факел 1 (Пожарный пост)	Фонарик 1 (Пожарный пост)
43.	Torchlight 2 (Fire post)	Фонарик 2 (Пожарный пост)
44.	Torchlight 3 (Fire post)	Фонарик 3 (Пожарный пост)
45.	Torchlight 4 (Fire post)	Фонарик 4 (Пожарный пост)
46.	Torchlight 5 (Fire post)	Фонарик 5 (Пожарный пост)
Malfunction of general alarm bell		Неисправность звонка общей тревоги

47.	General alarm device (wheelhouse)	Устройство общей сигнализации (рулевая рубка)
Malfunction of general alarm power		Неисправность питания общей сигнализации
48.	General alarm device (wheelhouse)	Устройство общей сигнализации (рулевая рубка)
Malfunction of full FDS system		Неисправность системы пожарной сигнализации
49.	Fire detection system (wheelhouse)	Система пожарной сигнализации (рулевая рубка)
50.	Fire detection system (engine room)	Система пожарной сигнализации (МО)
51.	Fire detection system (main switchboard)	Система пожарной сигнализации (помещение ГРЩ)
Malfunction of FDS sound alarm		Неисправность звукового сигнала системы пожарной сигнализации
52.	Fire detection system (wheelhouse)	Система пожарной сигнализации (рулевая рубка)
53.	Fire detection system (engine room)	Система пожарной сигнализации (МО)
54.	Fire detection system (main switchboard)	Система пожарной сигнализации (помещение ГРЩ)
Malfunction of FDS display		Неисправность дисплея системы пожарной сигнализации
55.	Fire detection system (wheelhouse)	Система пожарной сигнализации (рулевая рубка)
56.	Fire detection system (engine room)	Система пожарной сигнализации (МО)
57.	Fire detection system (main switchboard)	Система пожарной сигнализации (помещение ГРЩ)
Malfunction of FDS external dependings		Неисправность датчиков системы пожарной сигнализации
58.	Fire detection system (wheelhouse)	Система пожарной сигнализации (рулевая рубка)
59.	Fire detection system (engine room)	Система пожарной сигнализации (МО)

60.	Fire detection system (main switchboard)	Система пожарной сигнализации (помещение ГРЦ)
Discharged of aerosol system		Разряжена аэрозольная система пожаротушения
61.	Aerosol fire extinguishing system (wheelhouse)	Система аэрозольного пожаротушения (рулевая рубка)
Malfunction of aerosol system alarm		Неисправности аэрозольной системы пожаротушения
62.	Aerosol fire extinguishing system (wheelhouse)	Система аэрозольного пожаротушения (рулевая рубка)
Discharged of CO2 system in galley		Разряжена система CO2 на камбузе
63.	CO2 Remote release station (galley)	Станция дистанционного впуска CO2 (камбуз)
Malfunction of CO2 system alarm in galley		Неисправность сигнализации системы CO2 на камбузе
64.	CO2 Remote release station (galley)	Станция дистанционного впуска CO2 (камбуз)
Discharged of CO2 system in ER		Разряжена система CO2 в МО
65.	CO2 Remote release station (ER)	Станция дистанционного впуска CO2 (МО)
Malfunction of CO2 system alarm in ER		Неисправность сигнализации системы CO2 в МО
66.	CO2 Remote release station (ER)	Станция дистанционного впуска CO2 (МО)
Malfunction of water mist system alarm		Неисправность сигнализации системы водяного тумана
67.	Water spray system	Система распыления воды

Malfunction of water mist system pump		Неисправность насоса системы водяного тумана
68.	Water spray system	Система распыления воды
Malfunction of fire pump 1		Неисправность пожарного насоса 1
69.	Fire Pumps Control Panel	Панель управления пожарными насосами
Malfunction of fire pump 2		Неисправность пожарного насоса 2
70.	Fire Pumps Control Panel	Панель управления пожарными насосами
Malfunction of emergency fire pump		Неисправность аварийного пожарного насоса
71.	Fire Pumps Control Panel	Панель управления пожарными насосами
Malfunction of foam system		Неисправность стационарной системы пенотушения
72.	Foam system	Система пенотушения
Malfunction of emergency lighting		Неисправность аварийного освещения
73.	Lighting system	Система освещения
Malfunction of short emergency stop panels		Неисправность упрощённых панелей аварийной остановки систем и агрегатов
74.	ER short emergency shutdown systems	Упрощённая панель аварийной остановки систем и агрегатов в МО
75.	Wardroom-Floor short emergency shutdown systems	Упрощённая панель аварийной остановки систем и агрегатов рядом с кают-компанией

Malfunction of emergency shutdown panel		Неисправность панели аварийного отключения
76.	Emergency shutdown systems	Система аварийного отключения
Malfunction of ER ventilation system		Неисправность системы вентиляции МО
77.	ER Ventilation system	Система вентиляции МО
Malfunction of EDG ventilation system		Неисправность системы вентиляции помещения АДГ
78.	EDG Ventilation system	Система вентиляции помещения АДГ
Malfunction of emergency phones		Неисправность аварийных телефонов
79.	Emergency phone (wheelhouse)	Аварийный телефон (рулевая рубка)
80.	Emergency phone (capstan area)	Аварийный телефон (шпиль)
81.	Emergency phone (MSB)	Аварийный телефон (ГРЦ)
82.	Emergency phone (ER)	Аварийный телефон (МО)
83.	Emergency phone (EDG)	Аварийный телефон (АДГ)
Malfunction of general phones		Неисправность обычных телефонов
84.	General phone (wheelhouse)	Судовая АТС (рулевая рубка)
85.	General phone (messroom)	Судовая АТС (кают-компания)
86.	General phone (galley)	Судовая АТС (камбуз)
87.	General phone (MSB)	Судовая АТС (ГРЦ)
Covers stuck in open position		Заклинило в открытом положении
88.	Floor-Galley door 1 (fire type A)	Дверь 1 камбуза (пожарная категория А)

89.	Floor-Provisional Pantry door 1 (fire type A)	Дверь в провизионную кладовую 1 (пожарная категория А)
90.	Illuminator galley 1	Иллюминатор 1 камбуза
91.	Illuminator galley 2	Иллюминатор 2 камбуза
92.	Dispensing Window in galley	Раздаточное окно камбуза
93.	Door of case of CO2 release system in galley	Дверь шкафа системы выпуска CO2 рядом с камбузом
94.	Galley-Firepost door (fire type B)	Дверь пожарного поста рядом с камбузом (пожарная категория В)
95.	Door of case of hydrant 1 in galley	Дверь шкафа гидранта 1 рядом с камбузом
96.	Door of case of hydrant 2 in galley	Дверь шкафа гидранта 2 рядом с камбузом
97.	Floor-Laundry door 1 (fire type A)	Дверь прачечной 1 (пожарная категория А)
98.	Floor-Dressing door 1 (fire type A)	Дверь 1 в гардеробную (пожарная категория А)
99.	Floor-Smoking room door 1 (fire type B)	Дверь 1 в курилку (пожарная категория В)
100.	Intermediate door to ER 1 (fire type B)	Дверь промежуточная в МО 1 (пожарная категория В)
101.	Intermediate door to ER 2 (self-closing)	Дверь промежуточная в МО 2 (пожарная категория В)
102.	Floor-Room door 1 (fire type B)	Дверь 1 главной палубы в районе кают (пожарная категория В)
103.	Floor-Room door 2 (fire type B)	Дверь 2 главной палубы в районе кают (пожарная категория В)
104.	Floor-Water closet door 1	Дверь в туалет 1
105.	Floor-Stairway door 1 (self-closing)	Дверь на трап 1 (самозакрывающаяся)
106.	Floor-Room door 3 (fire type B)	Дверь 3 главной палубы в районе кают (пожарная категория В)
107.	Floor-Drying door 1 (fire type B)	Дверь 1 сушилки (пожарная категория В)

108.	Floor-Air condition room door 1 (fire type A)	Дверь 1 помещения кондиционера (пожарная категория А)
109.	Floor-Wardroom door 1 (fire type B)	Дверь 1 кают-компания (пожарная категория В)
110.	Illuminator Wardroom 1	Иллюминатор 1 кают-компания
111.	Illuminator Wardroom 2	Иллюминатор 1 кают-компания
112.	Floor-Cabin door 1	Дверь в каюту 1
113.	Floor-Cabin door 2	Дверь в каюту 2
114.	Floor-Cabin door 3	Дверь в каюту 3
115.	Floor-Cabin door 4	Дверь в каюту 4
116.	Floor-Cabin door 5	Дверь в каюту 5
117.	Cabin 1 Illuminator	Иллюминатор каюты 1
118.	Cabin 2 Illuminator	Иллюминатор каюты 2
119.	Cabin 3 Illuminator	Иллюминатор каюты 3
120.	Cabin 4 Illuminator	Иллюминатор каюты 4
121.	Cabin 5 Illuminator	Иллюминатор каюты 5
122.	Hatch, paint room	Крышка люка малярной
123.	ER-Staircase door 1 (self-closing)	МО – дверь 1 на трап (самозакрывающаяся)
124.	ER-Galley-Floor door 1 (self-closing)	МО – Дверь 1 на камбуз (самозакрывающаяся)
125.	ER door 1 (self-closing)	Дверь 1 МО (самозакрывающаяся)
126.	ER-Workshop door	Дверь в мастерскую
127.	ER-Converter door	Дверь в конвертерную
128.	ER-MSB door	Дверь в помещение ГРЩ
129.	Hatch, ER emergency exit	Люк аварийного выхода из МО
130.	EDG door 1 (WT)	Дверь помещения АДГ

131.	Foam system's door 1 (WT)	Дверь 1 в помещение системы пенотушения
132.	Fire Damper Galley 12F3	Противопожарная заслонка камбуза 12F3
133.	Fire Damper Galley 13F3	Противопожарная заслонка камбуза 13F3
134.	Fire Damper Provisional Pantry 12F4	Противопожарная провизионной кладовой 12F4
135.	Fire Damper Provisional Pantry 13F4	Противопожарная провизионной кладовой 13F4
136.	Ventilation Cover 1 (Type A, paint room)	Вентиляционная крышка 1 (тип А, малярная)
137.	Ventilation Cover 2 (Type A, paint room)	Вентиляционная крышка 1 2 (тип А, малярная)
138.	ER ventilation cover 1	Вентиляционные крышка 1 МО
139.	ER ventilation cover 2	Вентиляционные крышка 2 МО
140.	ER ventilation cover 3	Вентиляционные крышка 3 МО
141.	ER ventilation cover 4	Вентиляционные крышка 4 МО
142.	ER ventilation cover 5	Вентиляционные крышка 5 МО
143.	ER ventilation cover 6	Вентиляционные крышка 6 МО
144.	ER ventilation cover 7	Вентиляционные крышка 7 МО
145.	ER ventilation cover 8	Вентиляционные крышка 8 МО
146.	ER ventilation cover 9	Вентиляционные крышка 9 МО
147.	ER ventilation cover 10	Вентиляционные крышка 10 МО
148.	ER ventilation cover 11	Вентиляционные крышка 11 МО
149.	ER ventilation cover 12	Вентиляционные крышка 12 МО
150.	ER ventilation cover 13	Вентиляционные крышка 13 МО
151.	ER ventilation cover 14	Вентиляционные крышка 14 МО
152.	ER ventilation cover 15	Вентиляционные крышка 15 МО

153.	ER ventilation cover 16	Вентиляционные крышка 16 МО
154.	ER ventilation cover 17	Вентиляционные крышка 17 МО
155.	ER ventilation cover 18	Вентиляционные крышка 18 МО
156.	ER ventilation cover 19	Вентиляционные крышка 19 МО
157.	ER ventilation cover 20	Вентиляционные крышка 20 МО
158.	EDG ventilation shaft 1	Вентиляционная шахта 1 АДГ
159.	EDG ventilation 2	Вентиляционная шахта 2 АДГ
160.	Cargo hold cover No 1 (deck)	Крышка грузового отсека № 1 (палуба)
161.	Cargo hold cover No 2 (deck)	Крышка грузового отсека № 2 (палуба)
162.	Cargo hold cover No 3 (deck)	Крышка грузового отсека № 3 (палуба)
163.	Cargo hold cover No 4 (deck)	Крышка грузового отсека № 4 (палуба)
164.	Cargo hold cover No 5 (deck)	Крышка грузового отсека № 5 (палуба)
165.	Cargo hold cover No 6 (deck)	Крышка грузового отсека № 6 (палуба)
166.	Cargo hold cover No 7 (deck)	Крышка грузового отсека № 7 (палуба)
167.	Cargo hold cover No 8 (deck)	Крышка грузового отсека № 8 (палуба)
168.	Cargo hold cover No 9 (deck)	Крышка грузового отсека № 9 (палуба)
169.	Cargo hold cover No 10 (deck)	Крышка грузового отсека № 10 (палуба)
170.	Cargo hold cover No 11 (deck)	Крышка грузового отсека № 11 (палуба)
171.	Cargo hold cover No 12 (deck)	Крышка грузового отсека № 12 (палуба)
172.	Cargo hold cover No 13 (deck)	Крышка грузового отсека № 13 (палуба)
173.	Cargo hold cover No 14 (deck)	Крышка грузового отсека № 14 (палуба)
174.	Cargo hold cover No 15 (deck)	Крышка грузового отсека № 15 (палуба)
175.	Cargo hold cover No 16 (deck)	Крышка грузового отсека № 16 (палуба)
176.	Cargo hold cover No 17 (deck)	Крышка грузового отсека № 17 (палуба)
177.	Cargo hold cover No 18 (deck)	Крышка грузового отсека № 18 (палуба)

178.	Cargo hold cover No 19 (deck)	Крышка грузового отсека № 19 (палуба)
179.	Cargo hold cover No 20 (deck)	Крышка грузового отсека № 20 (палуба)
Covers stuck in closed position		Заклинило в закрытом положении
180.	Floor-Galley door 1 (fire type A)	Дверь 1 камбуза (пожарная категория А)
181.	Floor-Provisional Pantry door 1 (fire type A)	Дверь в провизионную кладовую 1 (пожарная категория А)
182.	Illuminator galley 1	Иллюминатор 1 камбуза
183.	Illuminator galley 2	Иллюминатор 2 камбуза
184.	Dispensing Window in galley	Раздаточное окно камбуза
185.	Door of case of CO2 release system in galley	Дверь шкафа системы выпуска CO2 рядом с камбузом
186.	Galley-Firepost door (fire type B)	Дверь пожарного поста рядом с камбузом (пожарная категория В)
187.	Door of case of hydrant 1 in galley	Дверь шкафа гидранта 1 рядом с камбузом
188.	Door of case of hydrant 2 in galley	Дверь шкафа гидранта 2 рядом с камбузом
189.	Floor-Laundry door 1 (fire type A)	Дверь прачечной 1 (пожарная категория А)
190.	Floor-Dressing door 1 (fire type A)	Дверь 1 в гардеробную (пожарная категория А)
191.	Floor-Smoking room door 1 (fire type B)	Дверь 1 в курилку (пожарная категория В)
192.	Intermediate door to ER 1 (fire type B)	Дверь промежуточная в МО 1 (пожарная категория В)
193.	Intermediate door to ER 2 (self-closing)	Дверь промежуточная в МО 2 (пожарная категория В)
194.	Floor-Room door 1 (fire type B)	Дверь 1 главной палубы в районе кают (пожарная категория В)
195.	Floor-Room door 2 (fire type B)	Дверь 2 главной палубы в районе кают (пожарная категория В)

196.	Floor-Water closet door 1	Дверь в туалет 1
197.	Floor-Stairway door 1 (self-closing)	Дверь на трап 1 (самозакрывающаяся)
198.	Floor-Room door 3 (fire type B)	Дверь 3 главной палубы в районе кают (пожарная категория В)
199.	Floor-Drying door 1 (fire type B)	Дверь 1 сушилки (пожарная категория В)
200.	Floor-Air condition room door 1 (fire type A)	Дверь 1 помещения кондиционера (пожарная категория А)
201.	Floor-Wardroom door 1 (fire type B)	Дверь 1 кают-компании (пожарная категория В)
202.	Illuminator Wardroom 1	Иллюминатор 1 кают-компании
203.	Illuminator Wardroom 2	Иллюминатор 1 кают-компании
204.	Floor-Cabin door 1	Дверь в каюту 1
205.	Floor-Cabin door 2	Дверь в каюту 2
206.	Floor-Cabin door 3	Дверь в каюту 3
207.	Floor-Cabin door 4	Дверь в каюту 4
208.	Floor-Cabin door 5	Дверь в каюту 5
209.	Cabin 1 Illuminator	Иллюминатор каюты 1
210.	Cabin 2 Illuminator	Иллюминатор каюты 2
211.	Cabin 3 Illuminator	Иллюминатор каюты 3
212.	Cabin 4 Illuminator	Иллюминатор каюты 4
213.	Cabin 5 Illuminator	Иллюминатор каюты 5
214.	Hatch, paint room	Крышка люка малярной
215.	ER-Staircase door 1 (self-closing)	МО – дверь 1 на трап (самозакрывающаяся)
216.	ER-Galley-Floor door 1 (self-closing)	МО – Дверь 1 на камбуз (самозакрывающаяся)
217.	ER door 1 (self-closing)	Дверь 1 МО (самозакрывающаяся)

218.	ER-Workshop door	Дверь в мастерскую
219.	ER-Converter door	Дверь в конвертерную
220.	ER-MSB door	Дверь в помещение ГРЩ
221.	Hatch, ER emergency exit	Люк аварийного выхода из МО
222.	EDG door 1 (WT)	Дверь помещения АДГ
223.	Foam system's door 1 (WT)	Дверь 1 в помещение системы пенотушения
224.	Fire Damper Galley 12F3	Противопожарная заслонка камбуза 12F3
225.	Fire Damper Galley 13F3	Противопожарная заслонка камбуза 13F3
226.	Fire Damper Provisional Pantry 12F4	Противопожарная провизионной кладовой 12F4
227.	Fire Damper Provisional Pantry 13F4	Противопожарная провизионной кладовой 13F4
228.	Ventilation Cover 1 (Type A, paint room)	Вентиляционная крышка 1 (тип А, малярная)
229.	Ventilation Cover 2 (Type A, paint room)	Вентиляционная крышка 1 2 (тип А, малярная)
230.	ER ventilation cover 1	Вентиляционные крышка 1 МО
231.	ER ventilation cover 2	Вентиляционные крышка 2 МО
232.	ER ventilation cover 3	Вентиляционные крышка 3 МО
233.	ER ventilation cover 4	Вентиляционные крышка 4 МО
234.	ER ventilation cover 5	Вентиляционные крышка 5 МО
235.	ER ventilation cover 6	Вентиляционные крышка 6 МО
236.	ER ventilation cover 7	Вентиляционные крышка 7 МО
237.	ER ventilation cover 8	Вентиляционные крышка 8 МО
238.	ER ventilation cover 9	Вентиляционные крышка 9 МО
239.	ER ventilation cover 10	Вентиляционные крышка 10 МО

240.	ER ventilation cover 11	Вентиляционные крышка 11 МО
241.	ER ventilation cover 12	Вентиляционные крышка 12 МО
242.	ER ventilation cover 13	Вентиляционные крышка 13 МО
243.	ER ventilation cover 14	Вентиляционные крышка 14 МО
244.	ER ventilation cover 15	Вентиляционные крышка 15 МО
245.	ER ventilation cover 16	Вентиляционные крышка 16 МО
246.	ER ventilation cover 17	Вентиляционные крышка 17 МО
247.	ER ventilation cover 18	Вентиляционные крышка 18 МО
248.	ER ventilation cover 19	Вентиляционные крышка 19 МО
249.	ER ventilation cover 20	Вентиляционные крышка 20 МО
250.	EDG ventilation shaft 1	Вентиляционная шахта 1 АДГ
251.	EDG ventilation 2	Вентиляционная шахта 2 АДГ
252.	Cargo hold cover No 1 (deck)	Крышка грузового отсека № 1 (палуба)
253.	Cargo hold cover No 2 (deck)	Крышка грузового отсека № 2 (палуба)
254.	Cargo hold cover No 3 (deck)	Крышка грузового отсека № 3 (палуба)
255.	Cargo hold cover No 4 (deck)	Крышка грузового отсека № 4 (палуба)
256.	Cargo hold cover No 5 (deck)	Крышка грузового отсека № 5 (палуба)
257.	Cargo hold cover No 6 (deck)	Крышка грузового отсека № 6 (палуба)
258.	Cargo hold cover No 7 (deck)	Крышка грузового отсека № 7 (палуба)
259.	Cargo hold cover No 8 (deck)	Крышка грузового отсека № 8 (палуба)
260.	Cargo hold cover No 9 (deck)	Крышка грузового отсека № 9 (палуба)
261.	Cargo hold cover No 10 (deck)	Крышка грузового отсека № 10 (палуба)
262.	Cargo hold cover No 11 (deck)	Крышка грузового отсека № 11 (палуба)
263.	Cargo hold cover No 12 (deck)	Крышка грузового отсека № 12 (палуба)
264.	Cargo hold cover No 13 (deck)	Крышка грузового отсека № 13 (палуба)

265.	Cargo hold cover No 14 (deck)	Крышка грузового отсека № 14 (палуба)
266.	Cargo hold cover No 15 (deck)	Крышка грузового отсека № 15 (палуба)
267.	Cargo hold cover No 16 (deck)	Крышка грузового отсека № 16 (палуба)
268.	Cargo hold cover No 17 (deck)	Крышка грузового отсека № 17 (палуба)
269.	Cargo hold cover No 18 (deck)	Крышка грузового отсека № 18 (палуба)
270.	Cargo hold cover No 19 (deck)	Крышка грузового отсека № 19 (палуба)
271.	Cargo hold cover No 20 (deck)	Крышка грузового отсека № 20 (палуба)

Контакты

Контакты технической поддержки:

- e-mail: info@100rmsim.ru
- сайт: <https://www.100rmsim.ru/>