

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ТРАНСПОРТА**



**Доклад о расследовании пожара на рыболовном судне «КАЛТАН»,
повлекшем гибель 4 членов экипажа в Японском море 21.04.2023**

Доклад № 01/2023

Орган расследования: Федеральная служба по надзору в сфере транспорта
(РОСТРАНСНАДЗОР)
Учрежден Постановлением Правительства Российской Федерации № 398 от 30 июля 2004 года.

Address: 37/1, Ленинградский проспект, А-167, ГСП-3, 125993, Москва,
Российская Федерация

Telephone: +7 (499) 231-50-09

Telefax: +7 (499) 231-55-35

e-mail address: head@rostransnadzor.ru

Web: www.rostransnadzor.ru

Руководствуясь правилом 6 главы XI -1 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС) и Кодексом международных стандартов и рекомендуемой практики расследования аварии или инцидента на море (Кодекс расследования аварий) (Резолюция MSC.255 (84), Федеральная служба по надзору в сфере транспорта провела расследование аварии рыболовного судна «КАЙРОС».

Ространснадзор провел расследование с целью установления причин этого аварийного случая и выработки рекомендаций по их предотвращению в будущем, тем самым способствуя повышению безопасности мореплавания и предотвращению загрязнения моря с судов.

В функции Ространснадзора не входит распределение вины или определение гражданской или уголовной ответственности.

Данный доклад не предназначен для использования в контексте юридических, дисциплинарных или других разбирательств.

Выдержки из доклада могут быть опубликованы точно и не в вводящем в заблуждение контексте без специального разрешения, в любом формате и на любом носителе при условии, что должным образом указан источник информации.



КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ АВАРИИ

21.04.2023 в 00:18 LT (UTC+9) на среднем добывающем судне (СДС) «КАЛТАН», находившемся в территориальных водах Республики Корея, в дрейфе в координатах: $\varphi=35^{\circ}11'N$; $\lambda=129^{\circ}47'E$ сработал датчик системы оповещения о пожаре коридора жилых кают в носовой части судна. Экипаж судна предпринял действия по тушению пожара, но безуспешно. Оценив бесперспективность борьбы с быстро распространяющимся огнем, капитан принял решение об эвакуации экипажа. В результате пожара погибло 4 члена экипажа.

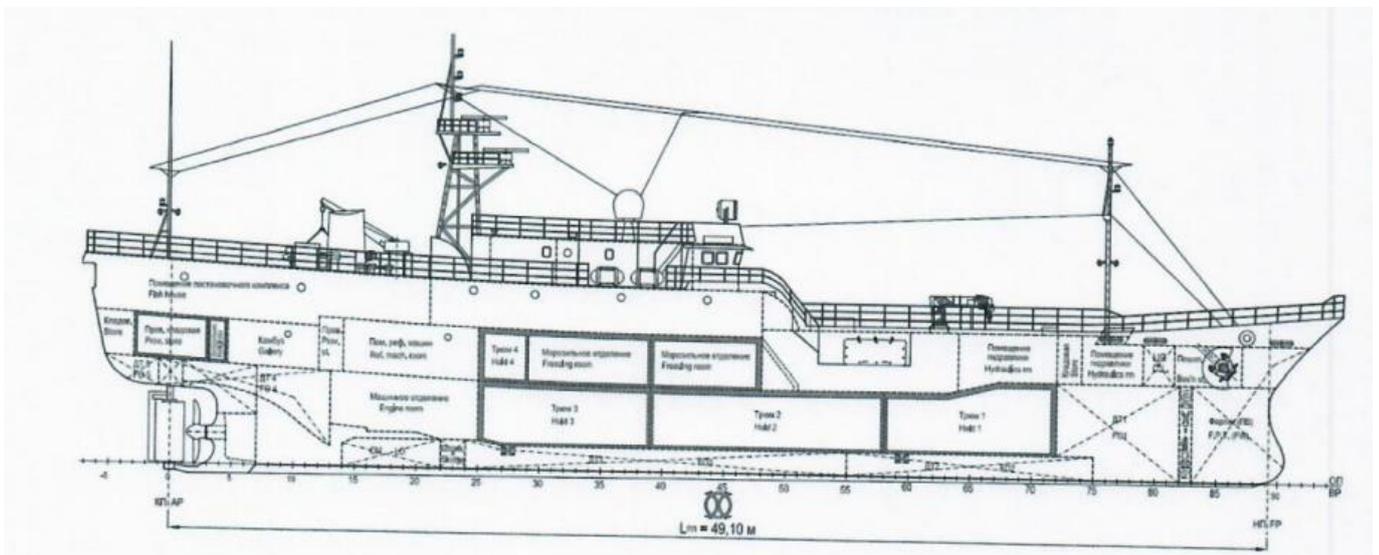


Рис. 1. Среднее добывающее судно «КАЛТАН»

СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ:

Название:	КАЛТАН
Тип судна:	Среднее добывающее судно (СДС)
Флаг:	Российская Федерация
Номер ИМО:	9047984
Порт (место) регистрации	Владивосток
Место и год постройки:	Япония, 1991

Наибольшие размерения судна:	длина - 56.41, ширина 8.80, высота борта 3.80
Вместимость (брутто/нетто):	769/230
Тип и мощность судовой энергетической установки:	ДВС 6М28НФТ 769 кВт
Число и конструкция гребных винтов:	1 винт регулируемого шага
Конструкция руля, ПУ:	балансирный, ПУ нет
Скорость полного хода (узлов):	12,0-
Осадка на момент аварии (нос):	2.98 м
Осадка на момент аварии (корма):	4.30 м
Число пассажиров:	0
Количество и род груза, его размещение по трюмам:	рыболовства 102 т
Численность экипажа:	25
Штатный комплект спасательных средств:	на 33 человек, спасательные плоты: «RAFT-A-20 (II)» – 4 шт., спасательные плоты: «RAFT-A-10 (II)» - 2 шт., спасательная шлюпка – 1 шт., спасательные жилеты - 33 шт. (+ для вахты 4 шт.) гидротермокомбинезоны - 33 шт. (+ для вахты 4 шт.); спасательные крути - 8 шт
Противопожарные средства:	переносной порошковый огнетушитель 5 кг – 22 шт., переносной пенный комплект 20 л – 1 шт., передвижной порошковый огнетушитель 16 кг – 1 шт., переносной углекислотный огнетушитель 5 кг – 1 шт., стационарная система пожаротушения, пожарный насос (2шт) – 60 м ³ /час, стационарная система объемного аэрозольного пожаротушения

СВЕДЕНИЯ ОБ АВАРИЙНОМ СЛУЧАЕ:

Пожар, повлекший гибель 4 членов экипажа

Дата и время	21 апреля 2023 г. В 00:18 LT (UTC+9)
Тип аварийного случая	Очень серьезная авария, гибель людей
Место аварийного случая	$\varphi=35^{\circ}11'N$; $\lambda=129^{\circ}47'E$
Травмировано/погибло	-/4
Загрязнение окружающей среды	Нет
Гидрометеословия	Ветер N 8 м/с, высота волн 1.0 м, видимость 5 миль, Т воздуха +15°C

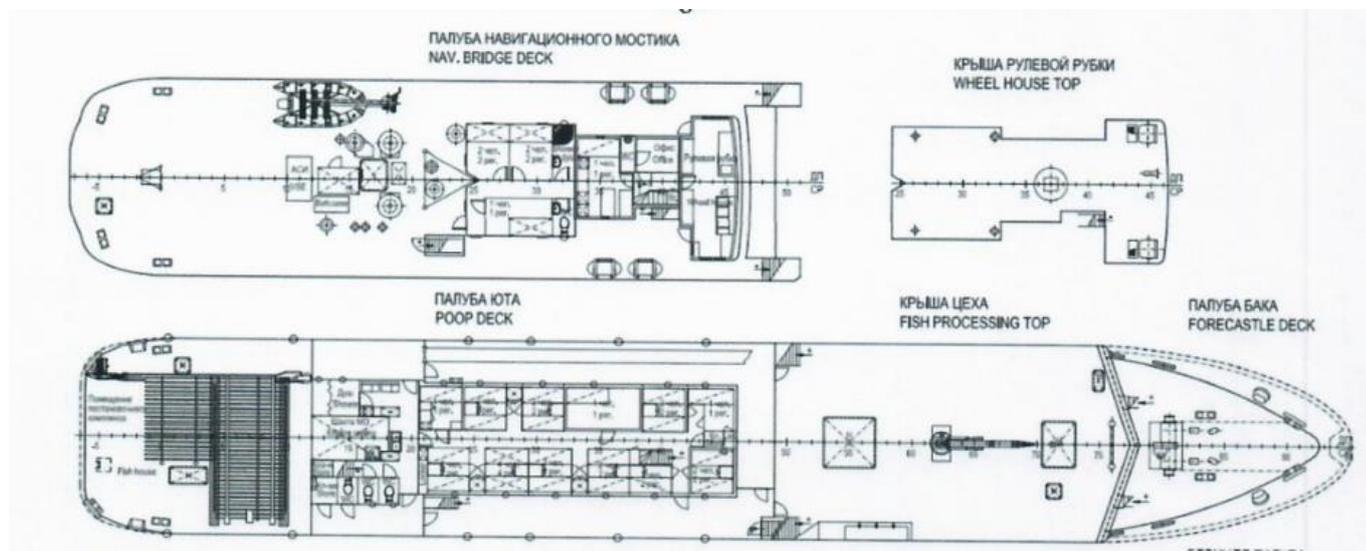


Рис. 2. Продольный разрез и планы палуб юта и навигационного мостика судна

СОБЫТИЯ, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЕ АВАРИИ

Гидрометеорологические условия по данным SITREP-1 от 20.04.2023: ветер северный 8 м/с, видимость 5 миль волнение моря 1 м, температура воздуха +15°C

20.04 2023 в 14:31 LT(UTC+9) рыболовное судно «КАЛТАН» после окончания ремонта и предъявления судна Российскому морскому регистру судоходства (РС) в порту Пусан (Республика Корея) последовало в Охотское море на промысел рыбы.

В 18:00 старший механик судна сообщил о том, что внезапно повысилась температура масла редуктора главного двигателя, необходимо сбавить обороты и остановиться для осмотра и чистки системы охлаждения редуктора главного двигателя.

В 20:00 на рыболовном судне «КАЛТАН» остановили главный двигатель, судно легло в дрейф для осмотра и чистки системы охлаждения редуктора главного двигателя.

В 23:30 старший механик доложил капитану, что работы по ремонту системы охлаждения масла редуктора главного двигателя планируют закончить в 00:10 21.04.2023.

В 23:40 капитан поднялся на ходовой мостик в ожидании окончания ремонтных работ в МО.

21.04.2023 в 00:00 на ходовую навигационную вахту заступили 2 помощник капитана и вахтенный матрос. Проходя на вахту по коридору жилых кают, поднимаясь по трапу на ходовой мостик, они признаков дыма, открытого огня не наблюдали.

В 00:10 капитан дал необходимые указания вахтенному помощнику капитана по несению вахты, покинул мостик и спустился в свою каюту в ожидании окончания ремонтных работ в машинном отделении.

В 00:18 сработала сигнализация системы оповещения о пожаре (СОП).

УСЛОВИЯ И ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, ПРИ КОТОРЫХ ПРОИЗОШЕЛ АВАРИЙНЫЙ СЛУЧАЙ

Подойдя к станции СОП вахтенный помощник капитана увидел, что сработал датчик пожара коридора жилых кают в носовой части судна. Он незамедлительно доложил капитану о срабатывании датчика СОП в коридоре жилых кают в носовой части судна.

Выйдя из своей каюты, капитан увидел, как едкий дым начал быстро подниматься снизу в его каюту и на ходовой мостик. Капитан и вахтенный помощник капитана попытались спуститься по трапу в коридор жилых кают, чтобы определить место и источник едкого дыма, но из-за сильного задымления обоим пришлось вернуться на мостик.

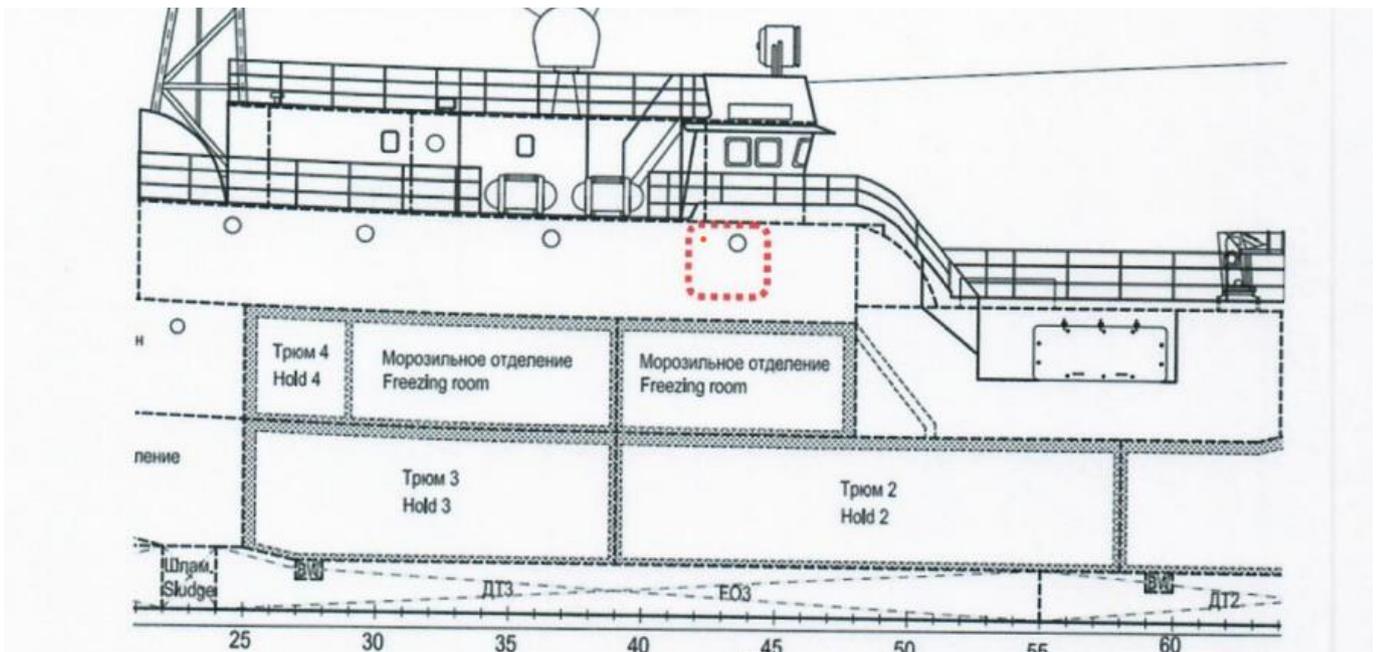


Рис. 3. Фрагмент разреза судна по вертикали. Вид на правый борт центральной части судна. Красной линией показано примерное место (уровень) расположения зоны очага пожара в носовой части жилого блока на палубе юта судна

Поднявшись на мостик, капитан и вахтенный помощник капитана закрыли дверь на мостике и попытались объявить пожарную тревогу по судну, но судовая трансляция не работала. Тем

временем проникновение черного удушливого дыма по судну усилилось и сделало невозможным дышать без дыхательного аппарата сжатого воздуха (АСВ). Вахтенный помощник капитана по указанию капитана судна отключил судовую вентиляцию, чтобы не допустить распространения дыма и начал нажимать кнопку авральной сигнализации. Эту кнопку при объявлении тревоги нужно нажать три раза, удерживая 25-30 секунд. Ввиду того, что дым уже проник на мостик, стало трудно дышать, и вахтенный помощник не смог нажать кнопку авральной сигнализации.

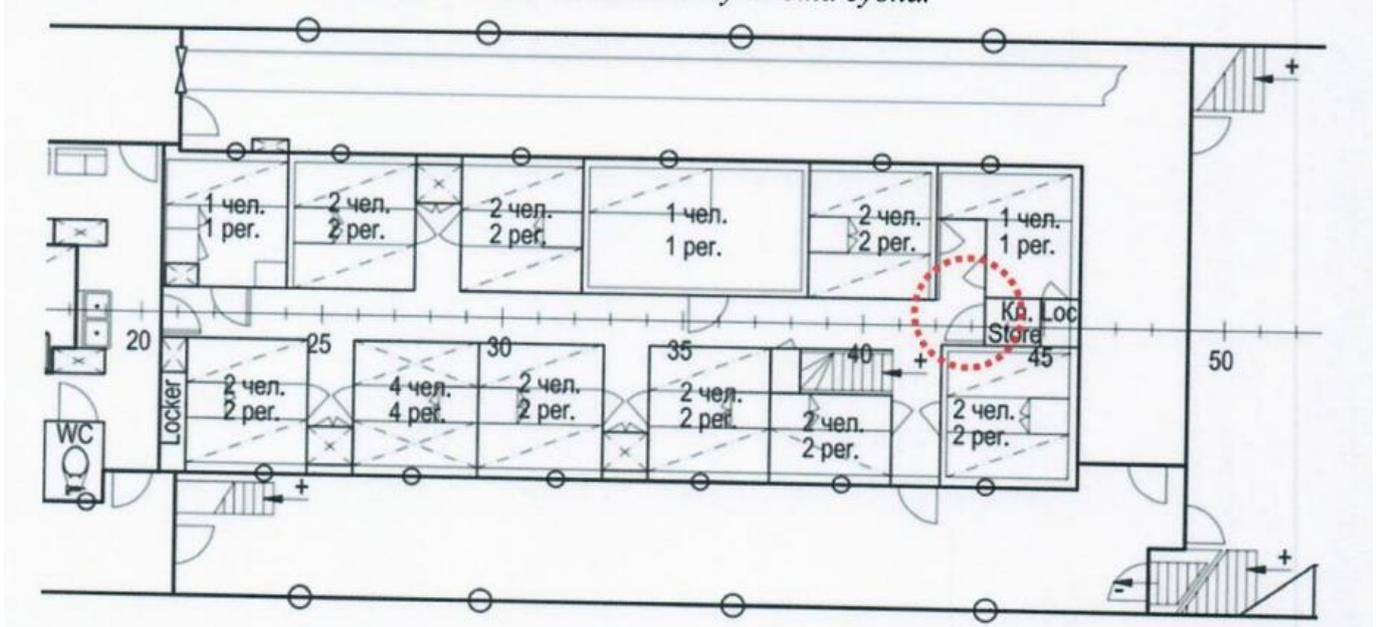


Рис. 4. Фрагмент плана жилого (каютного) блока на палубе юта судна. Красным пунктирным кругом показано примерное место (площадь) расположения зоны очага пожара в передней (носовой) части жилого блока на палубе юта судна. Примерная площадь круга составляет 7 м²



Рис. 5. Вид с носа на шкафут правого борта и ходовой мостик

Ходовой мостик с большой интенсивностью заполнялся едким дымом, и капитан, вахтенный помощник капитана и вахтенный матрос через дверь правого борта покинули мостик и проследовали на шкафут правого борта в район предполагаемого источника дыма, чтобы голосом объявить пожарную тревогу, поднять и вывести на палубу спящих в своих каютах членов экипажа. Спустившись на шкафут правого борта, при подходе к входной двери коридора жилых помещений они увидели, что из двери коридора шел плотный бело-черный дым. Капитан, открыв дверь в коридор жилых кают, добежал до каюты боцмана и разбудил его. Вахтенный помощник капитана в это время побежал к месту хранения комплектов снаряжения пожарного и громким голосом объявлял «Аварийной партии следовать к месту хранения комплектов снаряжения пожарного», одновременно закрывая иллюминаторы, чтобы предотвратить распространение огня. Видимость из-за плотного густого дыма на шкафуте была нулевой, от едкого дыма резало глаза. Не добежав 3-5

метров до места хранения дыхательных аппаратов АСВ комплектов пожарного, в 00:20 вахтенный помощник капитана услышал, как сработала авральная сигнализация СОП в автоматическом режиме, и одновременно произошел сильный выброс пламени в направлении входной двери и по

коридору жилых помещений из района хранения АСВ.

Вахтенный помощник капитана приказал матросу достать костюм пожарного и дыхательный аппарат АСВ, но оказалось, что было невозможно выполнить команду, так как ящик с АСВ горел, а добраться до комплектов снаряжения пожарного было также невозможно из-за плотного дыма и огня в коридоре.

Боцман с помощью огнетушителя пытался сбить пламя и дойти до каюты старшего помощника капитана (СПКМ), но из-за сильного огня и задымления дойти до каюты и разбудить СПКМ не удалось. Пройти в кормовую часть судна по шкафуту правого борта также не представлялось возможным при нулевой видимости из-за сильного задымления. Надышавшись едкого дыма, вахтенный помощник капитана на ощупь с трудом поднялся на шлюпочную палубу и найдя капитана доложил ему текущую обстановку и получил распоряжение чтобы незадействованные в тушении пожара члены экипажа готовили надувные плоты (ПСН) и дежурную шлюпку к спуску на воду. По пути к месту сбора экипажа капитан попытался через ходовой мостик пройти в свою каюту за документами.

При открытии двери на мостик произошел сильный выброс едкого черного дыма и огня, пройти в каюту за документами не представлялось возможным. Капитан поднялся на верхний мостик, снял аварийный радиобуй (АРБ) и активировал его работу. В это время боцман спустил с борта штормтрап на спущенные на воду у левого борта судна плот и дежурную шлюпку. Примерно в 00:30 экипаж начал посадку на плот и дежурную шлюпку. Капитан с включенным буй АРБ спустился по леерам марсовой мачты на шлюпочную палубу и передал буй АРБ в ПСН, а боцман дополнительно сбросил в воду спасательные круги со светодымящими буйами. Капитан и боцман спустились в ПСН последними.

В ПСН провели сверку наличия экипажа, оказалось, что на ПСН и в дежурной шлюпке разместились двадцать один (21) человек. Судьба четверых членов экипажа была неизвестна на момент сверки экипажа. Свяжав ПСН и дежурную шлюпку вместе линем, экипаж удерживался у левого борта судна в ожидании подхода помощи.



Рис. 6. Буксировка аварийного судна «КАЛТАН»

Около 02:00 21.04.2023 подошла первая помощь: проходившее мимо корейское судно увидело выпущенные две сигнальные ракеты красного цвета и пришло на помощь рыболовному судну «КАЛТАН». Все 21 человек экипажа судна были эвакуированы с палубы и шлюпки на корейское рыболовное судно и доставлены на борт патрульного судна Республики Корея и далее в порт Ульсан.

21.04.2023 в 07:37 местного времени к аварийному судну подошел корейский буксир для буксировки в ближайший порт Ульсан.

В 13:00 аварийное судно «КАЛТАН» было доставлено корейским буксиром в порт Ульсан. По имеющейся информации от властей Республики Корея, возгорание на АС практически было

ликвидировано корейскими пожарными в момент буксировки, но после швартовки к причалу порта Ульсан возгорание снова возобновилось, что потребовало повторного вмешательства сил Корейского пожарного ведомства и Корейской береговой охраны.



Рис. 7. Стоп-кадры видеозаписей пожара на судне и его тушения на рейде (в море) (из интернет-ресурса). На нижнее стоп-кадре виден дым, распространяющийся на уровне надстройки судна почти горизонтально. Данное обстоятельство свидетельствует о сильном ветре в период тушения пожара в море.



Рис. 8. Вверху фото буксировки судна в порт, внизу - фото тушения пожара в порту (из интернет-ресурса).

УСТАНОВЛЕННЫЕ ФАКТЫ

Рыболовное судно «КАЛТАН» осуществляло плавание в установленном районе плавания – неограниченном - согласно Классификационному свидетельству. Погодные условия по ветру, волнению и видимости удовлетворяли требованиям безопасности мореплавания, установленным для судна.

Экипаж судна состоял из 25 человек, был укомплектован в соответствии с требованиями

Международной Конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года и поправок к этой Конвенции 1995 года, а также Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа судна.

Судно было оборудовано противопожарными системами: системой пожарной сигнализации, системами пожаротушения, системой внутреннего противопожарного водопровода и огнетушителями.

Все указанные системы находились в исправном и работоспособном состоянии.

Характеристики пожарной опасности, группу горючести, воспламеняемости, показатели токсичности и т.д. предоставить не представилось возможным, так как никаких построечных документов не уцелело. Кроме того, судно было построено не под надзором какого-либо классификационного общества. Соответственно, каких-то особых требований к данным материалам не предъявлялось.

Развитие пожара на рыболовном судне «КАЛТАН» в течение длительного периода времени привело к распространению горения на большой площади жилого блока на палубе юта и палубе ходового мостика.

Первая помощь к аварийному судну подошла около 02:00 21.04.2023.

В результате 21 человек экипажа СДС «КАЛТАН» были спасены и доставлены патрульным судном береговой охраны Республики Корея в порт Ульсан, затем автобусом в больницу. После оказания помощи все 21 человек экипажа были размещены в гостинице г. Пусан.



Рис. 9. Аварийное судно «КАЛТАН» в порту Ульсан (Республика Корея)

По информации корейских властей после ликвидации пожара у причала порта Ульсан на судне были обнаружены тела четверых членов экипажа СДС «КАЛТАН»: тела старшего помощника капитана и двух матросов были обнаружены в своих каютах, тело повара было обнаружено на выходе из кормовой части надстройки судна.

Согласно Свидетельств о смерти, выданных больницей «Good Happiness Clinic», непосредственная причина смерти всех четверых человек – отравление угарным газом от огня 21.04.2023 в 00:43 (предположительно) на судне «КАЛТАН».

Экипаж СДС «КАЛТАН» предпринимал действия по тушению пожара, но безуспешно, так как быстро распространявшийся очаг пожара и едкий дым, высокая температура лишили экипаж доступа к средствам борьбы с пожаром и возможности использовать как стационарные, так и переносные средства тушения пожара. Ящики с аппаратами АСВ и снаряжением пожарного, сгорели, стационарная водопожарная система пожаротушения не сработала по не установленной причине. Открытые двери и иллюминаторы в жилых помещениях и на ходовом мостике

способствовали быстрому распространению огня и сильному задымлению в жилых помещениях и коридорах надстройки, ходового мостика.

Аварийная партия при срабатывании сигнализации системы оповещения о пожаре не произвела полную герметизацию судна, как этого требует расписание по тревогам.

Капитан судна принял решение об эвакуации экипажа, когда понял невозможность борьбы с пожаром при отсутствии средств тушения из-за их повреждения или уничтожения очень быстро распространяющимся огнем по жилым помещениям, коридорам и путям эвакуации.

Визуальный осмотр места пожара на судне проводился без изменения обстановки после пожара.

Рыболовное судно «КАЛТАН» стояло правым бортом у причала Yong Yeon порта Ульсан (Республика Корея). На уровне палубы юта судна, между 1-м и 2-м иллюминаторами со стороны бака наблюдалось выгорание лакокрасочного покрытия и отжиг металла на наружной поверхности борта.

Осмотр начался с входа в коридор вдоль правого борта судна со стороны носа судна.



Рис. 10. Проход (ближе к носовой части судна) между коридорами вдоль бортов судна до пожара. Виды с разных сторон.

Ширина коридора составляет 1,85 м. Термическое поражение коридора вдоль правого борта судна выражено в виде выгорания и обугливания внутренней отделки правого борта и потолка, а также выгорания лакокрасочного покрытия внутренних металлических поверхностей, частичной деформации тонких конструкций (наружных стен кают) и отжига металла.



Рис. 11. Внутренний коридор жилого (каютного) блока на палубе юта судна до пожара. Вид от трапа на мостик.

Между 1-м и 2-м со стороны бака судна иллюминаторами наблюдалось выгорание аварийного пластыря и деревянного ящика с имуществом. Данные предметы составили большую горючую нагрузку в коридоре, горение которой привело к образованию следа термического поражения на наружной поверхности правого борта. Пластиковый ящик пожарного крана, установленного в коридоре, выгорел. Четыре иллюминатора круглой формы, установленные в правом борту судна, а также шесть иллюминаторов круглой формы, установленные в стенах кают, были разрушены в результате развившегося пожара. Дощатый пол коридора вдоль правого борта судна не имел следов ярко выраженных термических поражений в виде прогаров или глубокого обугливания.

Входная дверь внутрь жилого блока, со стороны вышеупомянутого коридора на момент осмотра находилась в открытом положении. Иллюминатор двери был разрушен, дверь имела

следы высокотемпературного воздействия в виде деформации и отжига металла. Жилой (каютный) блок на палубе юта имел следы сильных термических воздействий в виде полного выгорания предметов обстановки кают, внутренних стен, переборок и дверей кают, выгорания обшивки потолка кают и внутреннего коридора. Трап из жилого блока на ходовой мостик выгорел. Ширина внутреннего коридора жилого блока от пиллерса до пиллерса составляет 0,9 м.

Конструктивное решение жилого блока на палубе юта представляет собой единое помещение, выполненное из стали, поделённое на каюты посредством деревянных конструкций, для внутренней обшивки кают и коридора использовался пластик. В качестве изоляции между стальным контуром и пластиковой обшивкой использовалась негорючая минеральная вата. Высота кают и внутреннего коридора жилого блока составляет 1,75 м. В качестве покрытия пола использовался линолеум.



Рис. 12. Термическое поражение коридора вдоль правого борта судна. Вид от входа в коридор с разных ракурсов

Следы наибольшего термического поражения кабельных изделий, проложенных под обшивкой подволока в общем коридоре, в виде полного выгорания изоляции кабельных изделий и разрушения металлической оплетки изделий, наблюдались над участком внутреннего коридора жилого блока в месте пересечения коридора с проходами вдоль кают №8 и №26 и каюты старшего помощника капитана, со смещением в сторону левого борта. Следы наибольшего термического поражения участка кабельных изделий являются признаком очага пожара.

По мере удаления от вышеуказанной зоны наибольших термических поражений кабельных изделий, степень термических поражений обстановки жилого блока, в том числе кабельных изделий, проложенных под подволоком над внутренним коридором, уменьшилось. Данное обстоятельство свидетельствует о признаках направленности горения по горизонтали со стороны зоны наибольших термических поражений.

Прямоугольный проем в палубе ходового мостика в месте расположения сгоревшего трапа вверх из жилого блока на ходовой мостик явился основным путем распространения пожара из жилого блока на палубе юта на палубу ходового мостика под воздействием конвективных (восходящих) потоков в условиях развивавшегося пожара.

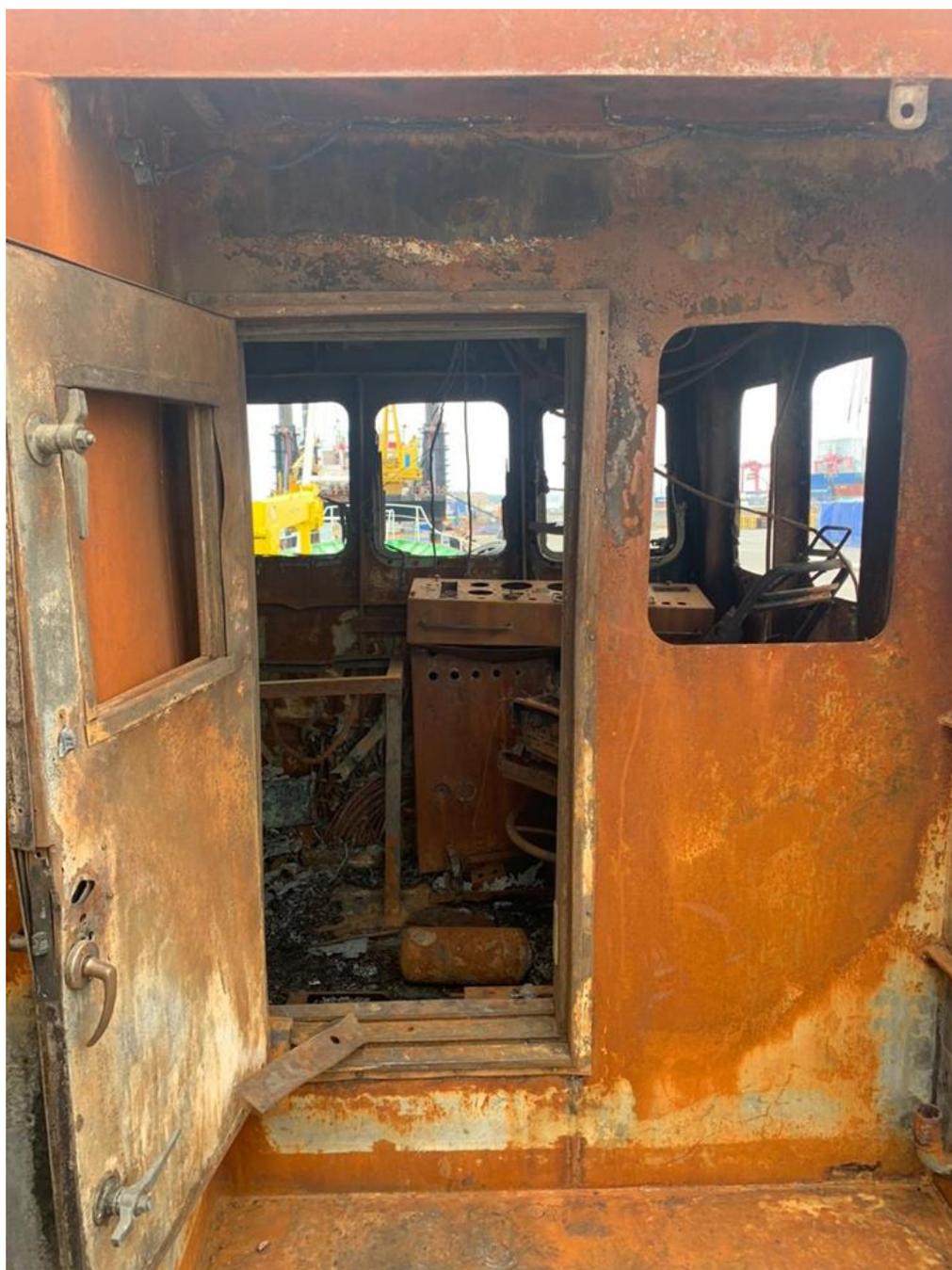


Рис. 13. Ходовой мостик аварийного судна «КАЛТАН» после ликвидации пожара

Далее осмотр продолжался в ближнем к баку судна переходе из коридора вдоль правого борта в коридор вдоль левого борта. Внутренний объем данного перехода имел следы термического воздействия в условиях развивавшегося пожара.

Следы термических поражений коридора вдоль левого борта судна были наименее выражены, по сравнению с поражениями коридора вдоль правого борта. В нижней части коридора вдоль левого борта сохранились фрагменты отделки и лакокрасочного покрытия трубопровода и запорной арматуры внутреннего противопожарного водопровода (пожарного крана), установленного в центральной части коридора. Сохранился, развернутый при попытке тушения пожара членами экипажа судна, пожарный рукав и водяной ствол, лежащие на полу коридора.

Проход из коридора вдоль левого борта в коридор вдоль правого борта также имел следы термических поражений обстановки. В данном проходе наблюдались металлические баллоны дыхательных аппаратов. Данные баллоны выпали из сгоревшего ящика снаряжения пожарного. Следы ярко выраженных термических поражений надстройки судна - помещений палубы ходового мостика, были обусловлены большой горючей нагрузкой в виде обстановки и отделки помещений (кают, офиса и штурманской рубки) и благоприятными условиями газообмена в зоне пожара после

выхода горения наружу надстройки через разрушенное остекление иллюминаторов кают и окон рубки. Какие-либо объекты с места пожара не изымались.

Принимая во внимание анализ представленных материалов по пожару установлено:

1. Ввиду отсутствия динамического осмотра места пожара на рыболовном судне «КАЛТАН», установить наличие признаков аварийного режима работы на токоведущих элементах электрооборудования, не представилось возможным. В то же время, не исключено, что какие-либо визуальные следы аварийного режима работы электрооборудования, в том числе и в процессе динамической стадии осмотра места пожара, могли быть не обнаружены ввиду их уничтожения в результате развившегося пожара.

2. Каких-либо внешних проявлений аварийных процессов в электроустановке судна в период, предшествующий пожару (кроме запаха горелой изоляции электропроводов, обнаруженной некоторыми членами команды судна непосредственно перед обнаружением пожара), членами команды судна не наблюдалось.

3. Возможность воспламенения (возгорания) горючих материалов от пожароопасных факторов аварийного процесса в электроустановке имела. В месте проявления пожароопасных факторов аварийного режима работы в зоне очага пожара располагаются горючие материалы в виде изоляции токоведущих элементов электрооборудования, пластиковой отделки помещений, потолка коридора и проходов и др.

4. Зона очага пожара совпадает с местом расположения (установки, прохождения) токоведущей детали электрооборудования, функционировавшего в пожароопасном режиме теплового проявления электрической энергии (проявления пожароопасных факторов аварийного процесса в электроустановке судна).

5. Конкретный аварийный режим работы электрооборудования и сопровождавшие его источники зажигания электротехнической природы образования, установить не представилось возможным. Следовательно, не представилось возможным установить условия, способствовавшие возникновению аварийного режима работы электрооборудования и его развитию до проявления пожароопасных факторов.

ПРИЧИНЫ АВАРИИ

Непосредственной причиной пожара послужило тепловое проявление электрической энергии, вызванное аварийным режимом работы электрооборудования, проложенного или установленного в зоне очага пожара.

Установить природу аварийного режима работы электрооборудования, а также условия, способствовавшие его проявлению, не представилось возможным.

ВЫВОДЫ

Зона очага пожара располагалась в передней (носовой) части жилого блока на палубе юта судна (см. рис. 3 и 4). Более точно установить (локализовать) очаг пожара, на основании исследования представленных материалов по пожару, не представилось возможным.

На зону очага пожара в данном месте указывают очаговые признаки в виде наиболее выраженных термических поражений конструкций, материалов и оборудования, а также признаки направленности горения в виде последовательно снижающихся (затухающих)

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ПОДОБНЫХ АВАРИЙ В БУДУЩЕМ

Пожары на судах являются сравнительно нечастым бедствием, но по тяжести последствий они стоят на первом месте. Часть пожаров заканчиваются гибелью или полным конструктивным разрушением судна. Опыт реальных аварий свидетельствует, что срок борьбы с огнем составляет порядка 15 мин. Если в течение этого времени пожар не удалось взять под контроль, судно, как правило, гибнет. Дело в том, что в ограниченном объеме судового корпуса и надстроек находится очень много горючих веществ: дерево, ткань, пластик, краски и пр. А они, как известно, горят очень хорошо. Некоторые пожары могут возникнуть случайно, их причиной могут стать обстоятельства, которые невозможно контролировать. Но большинство пожаров является результатом неправильных действий членов экипажа. Небрежность, безответственность, непродуманные действия, игнорирование необходимых профилактических мер – это факторы, способствующие

возникновению пожаров, которые могут привести к гибели людей и судов. Поэтому очень важно, чтобы члены экипажа каждого судна проявляли особую осторожность в ситуациях, которые могут привести к пожару.

Под борьбой экипажа с пожарами понимается комплекс технических и организационных мер, проводимых с целью предупреждения возникновения пожара, предотвращения распространения пожара по судну и его ликвидации, создания условий для безопасной эвакуации людей.

Предупреждение возникновения пожара обеспечивается выполнением правил пожарной безопасности и соблюдением противопожарного режима всеми членами экипажа и пассажирами.

Предотвращение распространения пожара и его ликвидация обеспечивается: герметизацией судна; применением и эффективным использованием первичных средств пожаротушения; бесперебойной подачей огнетушащих средств и маневрированием водяными и пенными стволами; умелыми действиями членов аварийной партии на решающем направлении борьбы с пожаром.

Безопасная эвакуация людей обеспечивается выполнением требований нормативных документов и Международных Конвенций, к количеству, расположению и устройству путей эвакуации, включая трапы и выходы. Успешную ликвидацию пожара в немалой степени определяют следующие условия: ориентирование – своевременная оценка ситуации, возникшей вследствие пожара, связь – основное средство общения и взаимодействия всех людей и групп, участвующих в ликвидации пожара. Связь с центральным противопожарным постом должна быть установлена с помощью всех доступных видов связи: телефона, станций УКВ, посыльных; место сбора, как правило, район открытой палубы, крыло мостика или другое место по усмотрению капитана должно быть обеспечено средствами связи, борьбы с пожарами, оказания первой помощи и транспортировки пострадавших.

Пожар на судне необходимо предупреждать, не допускать, но если это почему-либо не удалось, то должно принять все меры к тому, чтобы не дать пожару усилиться и распространиться, и чтобы он был ликвидирован в кратчайший срок.

ИЗВЛЕЧЕННЫЕ УРОКИ

- Запрещается использование в каютах экипажа приборов, способных вызвать пожар.
- Должно быть обеспечено обучение членов экипажа правилам пожарной безопасности.
- Плановое техническое обслуживание, проверки и испытания противопожарных и спасательных средств, включая тренировки и учения по совершенствованию подготовки экипажей к их использованию, должны проводиться эффективно.