МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА СССР

ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ НА СУДАХ МИНИСТЕРСТВА МОРСКОГО ФЛОТА СССР

РД 31.52.18-87

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА СССР

Приложение к приказу Министра
от 06.05.87 № 61

ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ НА СУДАХ МИНИСТЕРСТВА МОРСКОГО ФЛОТА СССР

РД 31.52.18—87

ЗАМЕНЕН Правило пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах
ОСНОВАНИЕ (чем) постановление
(наименование источника)
ТК318 от 12.02.2004г N12
его №, номер стр., дата)

МОСКВА
В/О «МОРТЕХИНФОРМРЕКЛАМА»
1987

Правила пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах Министерства морского флота СССР. РД 31.52.18—87. — М.: В/О «Мортехинформреклама», 1987. — 44 с.

РАЗРАБОТАНЫ Ленинградским филиалом Всесоюзного научно-исследовательского института противопожарной обороны МВД СССР
Начальник филиала *Г. Ф. Форанд*
Руководитель разработки *А. А. Котов*
Ответственный исполнитель *Г. А. Азаев*
Соисполнители:
Черноморское центральное проектно-конструкторское бюро
Главный инженер *В. Н. Афанащенко*
Балтийское морское пароходство
Главный инженер *Э. К. Блинов*
Черноморское морское пароходство
Главный инженер *А. З. Бондарев*

СОГЛАСОВАНЫ ЦК профсоюза рабочих морского и речного флота
Заместитель заведующего отдела охраны труда *А. А. Артемьев*
Главным управлением пожарной охраны МВД СССР
Заместитель начальника *В. Ф. Рубцов*
В/О «Мортехсудоремпром» ММФ
Заместитель председателя *Ю. П. Бабий*
Отделом военизированной охраны ММФ
Начальник ОВОХР *И. А. Беднов*
Отделом охраны труда и техники безопасности ММФ
Начальник ОТБ *Т. Н. Новиков*
Центральным научно-исследовательским институтом морского флота
Заместитель директора *Р. Н. Черняев*
ВНЕСЕНЫ Отделом военизированной охраны ММФ
Начальник ОВОХР *И. А. Беднов*

ПРИКАЗ
МИНИСТРА МОРСКОГО ФЛОТА СССР

г. Москва № 61 .6. мая 1987 г.

СОДЕРЖАНИЕ: **О введении в действие «Правил пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах Министерства морского флота СССР»**

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие с 01.10.87 г. «Правила пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах Министерства морского флота СССР». РД 31.52.18—87 (Приложение).

2. Начальникам пароходств, управлений, производственных объединений морского транспорта, портов, береговых баз по ремонту флота, директорам судоремонтных заводов, капитанам судов обеспечить строгий контроль за соблюдением «Правил».

3. Считать утратившими силу «Правила пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах и береговых объектах Министерства морского флота», введенные в действие приказом ММФ от 12 марта 1973 г. № 41, и «Требования пожаровзрывобезопасности к огневым работам на корпусах морских судов. Основные положения», РД 31.21.28—81.

Министр

Ю. Вольмер

Правила пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах Министерства морского флота СССР

РД 31.52.18—87

Взамен Правил пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах и береговых объектах Министерства морского флота, утвержденных приказом ММФ от 12.03.73 № 41, РД 31.21.28—81

Срок введения в действие **установлен с 01.10.87**

Настоящие Правила распространяются на:

все суда Министерства морского флота СССР;

суда, строящиеся на судоремонтных заводах ММФ, и суда других ведомств, ремонтируемые и находящиеся у причалов заводов и портов ММФ;

суда Академии наук СССР и Госкомитета СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды, находящиеся в плавании.

Правила устанавливают порядок соблюдения требований и норм пожарной безопасности при производстве огневых работ.

Правила не распространяются на береговые объекты, производство огневых работ на которых регламентируется Правилами пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства, утвержденными ГУПО МВД СССР 29.12.72.

Правила обязательны для членов экипажей судов, работников пароходств, портов, судоремонтных заводов и других предприятий и организаций ММФ, деятельность которых связана с организацией и производством огневых работ на судах. Контроль за выполнением Правил возлагается на пожарно-технические службы ВОХР[1] пароходств, заводов, портов, а на находящихся в эксплуатации судах — также и на помощника капитана по пожарной части или на старшего помощника капитана на судах, где штатным расписанием должность помощника капитана по пожарной части не предусматривается[2].

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. К огневым работам относятся производственные операции, связанные с применением открытого огня, искрообразованием или нагреванием деталей (элементов конструкций) до температур, способных вызвать воспламенение веществ, материалов и конструкций. На судах такими операциями являются: сварка, резка, пайка

[1] Далее по тексту — ПТС ВОХР.

[2] Далее по тексту — старший помощник капитана.

с использованием энергии электрической дуги, газового пламени и плазменной дуги, нагрев конструкций, оборудования и коммуникаций электронагревателями, паяльными лампами, газовыми и жидкостными горелками.

1.2. Места проведения огневых работ могут быть:

постоянными, организуемыми в специально оборудованных для этих целей цехах, мастерских или на открытых площадках;

временными, организуемыми непосредственно в строящихся или эксплуатирующихся объектах и сооружениях в целях ремонта или монтажа оборудования и конструкций.

На строящихся (с начала насыщения судна горючими веществами и материалами), ремонтирующихся и находящихся в эксплуатации судах организуются только временные места проведения огневых работ.

1.3. Под временным местом проведения огневых работ на судах подразумевается район судна, ограниченный по длине и ширине судна шпангоутами и диаметральной плоскостью или переборками, а по высоте — палубами, платформами, шельфами.

1.4. На судах, находящихся в плавании, перечень мест огневых работ ограничивается.

1.4.1. При выборе мест огневых работ на судах, кроме наливных (нефтеналивные, газовозы, химовозы и комбинированные суда при перевозке нефти наливом)[1], необходимо руководствоваться следующим.

1.4.1.1. Огневые работы разрешается проводить:

в специальных помещениях для электрогазосварочных работ, отвечающих требованиям приложения 1;

на выносных сварочных постах, устроенных на открытой палубе и оборудованных по чертежам, согласованным с судовладельцем (заказчиком) и ПТС ВОХР предприятия, которому принадлежит судно.

1.4.1.2. В судовых помещениях (машинных, котельных, грузовых, жилых, служебных и др., за исключением перечисленных в п. 1.4.3), огневые работы допускается проводить только в случае крайней необходимости, определяемой капитаном судна, после их подготовки к таким работам.

1.4.2. На наливных судах огневые работы разрешается проводить только после зачистки и дегазации всех грузовых танков, трубопроводов, коффердамов, насосных и других помещений судна, связанных с обращением груза, и контроля состояния газовой среды в них на отсутствие взрывоопасных концентраций. В этом случае выбор места огневых работ определяется аналогично п. 1.4.1.

На недегазированных наливных судах огневые работы разрешается проводить только в специальных помещениях для электрогазосварочных работ, отвечающих требованиям приложения 1.

1.4.3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ производство огневых работ на/в топливных, масляных цистернах и других емкостях, предназначенных для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, в пожаровзры-

[1] Далее по тексту — наливные суда.

воопасных помещениях[1], на недегазированных наливных судах вне специальных помещений для электрогазосварочных работ.

1.5. На основе данных Правил руководитель предприятия (капитан судна), начальники структурных подразделений, входящих в его состав, должны издать приказы (распоряжения), в которых в соответствии со своим уровнем:

установить порядок проведения огневых работ на временных местах с учетом специфических условий производства;

назначить ответственных лиц, непосредственно отвечающих за организацию и проведение огневых работ, за обеспечение мер пожарной безопасности и выдачу Разрешений на проведение этих работ[2];

объявить категорию лиц (профессий), допускаемых к производству огневых работ.

Приказом также должен быть определен порядок прохождения пожарно-технического минимума лицами, ответственными за проведение огневых работ, и исполнителями работ.

1.6. На строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судах огневые работы должны выполняться силами береговых подразделений (завод, БТОФ, мастерские портов и их районов).

На судах, находящихся в плавании, огневые работы могут проводиться силами экипажа (судовым сварщиком) и специальных ремонтных бригад, направляемых в рейс.

1.7. Лицами, ответственными за проведение огневых работ, при их выполнении силами береговых подразделений должны назначаться инженерно-технические работники заводов, БТОФ, мастерских портов и их районов.

На судах, находящихся в плавании, при производстве огневых работ силами экипажа и/или специальных ремонтных бригад, направляемых в рейс, независимо от места выполнения работ ответственным за проведение огневых работ является старший (главный) механик[3] судна.

1.8. Исполнителями огневых работ должны быть лица, аттестованные по ОСТ 5.9126—83, имеющие при себе удостоверение сварщика с правом выполнения соответствующего вида работ и вкладыш к нему о прохождении ежегодного пожарно-технического минимума.

При выполнении огневых работ силами экипажа к их производству допускаются члены экипажа, прошедшие курс обучения при учебно-курсовом комбинате одного из предприятий ММФ, сдавшие экзамены, имеющие при себе удостоверение на право производст-

---

[1] Здесь и далее, если особо не оговаривается, под пожаровзрывоопасными помещениями подразумеваются насосные, аккумуляторные, фонарные, малярные, помещения в которых хранятся (размещаются) пожаровзрывоопасные грузы, проводятся работы с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и т. п.

[2] Далее по тексту — лица, ответственные за проведение огневых работ.

[3] Далее по тексту — старший механик.

ва огневых работ и вкладыш к нему о прохождении пожарно-технического минимума.

1.9. Оборудование, сварочные материалы и оснастка, используемые при проведении огневых работ, должны отвечать требованиям действующих стандартов.

К работе допускаются сварочное оборудование и оснастка, прошедшие проверку по нормам и в сроки, предусмотренные РД 31.81.10—75. При этом проверка газосварочного оборудования (горелка, резак, шланги, редукторы) по утвержденной технологии должна осуществляться лицом, прошедшим соответствующее обучение и имеющим документ на право проведения этих работ. Указанное оборудование должно иметь установленную маркировку. Результаты проверки необходимо регистрировать в машинном журнале.

1.10. Производство огневых работ на советских судах, находящихся в иностранных портах, если они осуществляются силами экипажа и/или специальных ремонтных бригад, направляемых в рейс, допускается при выполнении требований настоящих Правил и правил соответствующего порта. Работы с применением открытого огня на иностранных судах, находящихся в советских портах или на заводах, если они осуществляются советскими специалистами, должны проводиться согласно настоящим Правилам.

1.11. При организации и производстве огневых работ необходимо руководствоваться настоящими Правилами, а в части организации работ, не оговоренных ими, пользоваться Правилами техники безопасности на судах морского флота, РД 31.81.10—75; Правилами техники безопасности и производственной санитарии на промышленных предприятиях ММФ, РД 31.83.04—75; Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей; Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей и Санитарными правилами при сварке, наплавке и резке металлов.

Огневые работы должны прекращаться по первому требованию представителя Госпожнадзора, ПТС ВОХР, портнадзора, администрации судна, завода, порта, пароходства.

2. РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВО ОГНЕВЫХ РАБОТ

2.1 На каждую огневую работу на временных местах лицом, ответственным за ее проведение, должно оформляться специальное письменное Разрешение на производство огневых работ по форме № 0303815 (приложение 2) для строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судов, по форме № 0303816 (приложение 3) — для судов, находящихся в плавании.

В аварийных случаях допускается производить огневые работы без письменного Разрешения, по указанию капитана под руководством и наблюдением старшего механика или лица, его заменяющего (ответственность в этом случае определяется записью в судовом журнале), а при отсутствии судового экипажа — под руководством прораба (старшего строителя) судна. При этом должны

быть приняты меры, исключающие возможность возникновения взрыва или пожара.

2.2. На судах, находящихся в плавании, оформление Разрешения на производство огневых работ допускается только при наличии на судне Акта на право эксплуатации помещения для электрогазосварочных работ (сварочного поста) и сварочного оборудования по форме № 0303817 (приложение 4), выдаваемого службой судового хозяйства пароходства, портофлотом, транспортным цехом завода и т. п. сроком на 1 год и согласованного с ПТС ВОХР предприятия, которому принадлежит (приписано) судно.

Срок действия Акта в случае его истечения при нахождении судна в плавании может продлеваться специальной судовой комиссией, созданной по приказу капитана. Продление срока действия Акта на право эксплуатации помещения и сварочного оборудования комиссией оформляется судовым актом и действительно до первого захода в порт приписки, после чего в этом порту судну в установленном порядке должен быть выдан новый Акт.

2.3. Перед производством огневых работ на временных местах строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судов необходимо выполнять следующее:

2.3.1. Лица, ответственные за их проведение, должны определить мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, организовать подготовку мест, выписать в трех экземплярах Разрешение на производство огневых работ и представить его на согласование в ПТС ВОХР. В целях обеспечения своевременного контроля за проведением огневых работ Разрешения на эти работы должны поступать в ПТС ВОХР накануне дня их производства.

2.3.2. Представитель ПТС ВОХР, согласующий Разрешение, должен проверить подготовленность места проведения огневых работ, рассмотреть мероприятия, разработанные лицом, выдавшим Разрешение, и в случае необходимости наметить дополнительные мероприятия, о чем сделать запись в Разрешении. Одна из копий Разрешения остается в ПТС ВОХР.

2.3.3. После получения согласованного Разрешения лицо, ответственное за проведение огневых работ, должно лично убедиться в подготовленности места работ, проинструктировать непосредственных исполнителей о мерах пожарной безопасности и после этого выдать им Разрешение. Одна из копий Разрешения остается у лица, выдавшего его.

Приступать к огневым работам разрешается только после согласования их с ПТС ВОХР, выполнения мероприятий, предусматривающих безопасное проведение огневых работ, с разрешения вахтенного помощника капитана.

Вахтенный помощник капитана обязан фиксировать в судовом журнале проведение огневых работ на судне с указанием времени, места и вида работ, фамилии исполнителя и номера Разрешения, осуществлять допуск к огневым работам с записью об этом в Разрешении, имеющемся у исполнителя, и вести постоянный контроль за их проведением.

При отсутствии судового экипажа допуск к огневым работам осуществляет лицо, ответственное за их проведение.

2.3.4. Разрешение на производство огневых работ необходимо выдавать только на одну рабочую смену отдельно на каждое рабочее место и вручать непосредственному исполнителю работ. При проведении одних и тех же работ, если таковые будут производиться в течение нескольких смен или дней, повторные разрешения должны выдаваться в установленном Правилами порядке. При продолжении работы одним и тем же лицом на том же месте на другой день или в следующую смену Разрешение может быть продлено (но не более пяти дней) лицом, выдавшим его, и согласовано с ПТС ВОХР, о чем в нем делается соответствующая запись.

2.3.5. На выходные и праздничные дни Разрешение на проведение временных огневых работ оформляется особо. Перечень огневых работ на предприятии в эти дни должен утверждаться отдельным приказом с указанием конкретных лиц, ответственных за проведение работ.

2.4. На судах, находящихся в плавании, порядок оформления Разрешения на производство огневых работ, подготовки и допуска к ним, контроля за их проведением аналогичен пп. 2.3.1—2.3.4 со следующими изменениями и дополнениями:

2.4.1. Разрешение выписывается в двух экземплярах, согласовывается со старшим помощником капитана и утверждается капитаном судна. Разрешение выдается непосредственным исполнителям работ, копия Разрешения остается у старшего механика.

2.4.2. Перед выдачей Разрешения непосредственным исполнителям работ по указанию старшего механика электромехаником осуществляется замер сопротивления изоляций электрических цепей электросварочного оборудования, результаты которого заносятся в Разрешение.

2.4.3. Допуск к огневым работам, а также постоянный контроль за их производством осуществляет старший механик после уведомления об этом вахтенного помощника капитана, который вносит в судовой журнал соответствующую запись.

2.4.4. Включение электропитания на сварочный аппарат перед началом и отключение его после окончания работ осуществляются вахтенным механиком по указанию старшего механика. Время включения и отключения электропитания на сварочный аппарат фиксируется в машинном журнале.

2.4.5. На судах, кроме наливных, допускается под личную ответственность старшего механика производить огневые работы без письменного Разрешения в специальном помещении для электрогазосварочных работ при выполнении условий пп. 2.4.2—2.4.4.

3. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

3.1. Общие требования

3.1.1. При подготовке строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов судоремонтных заводов и портов судов к огневым работам необходимо:

предусмотреть возможность переноса огневых работ из опасных в пожарном отношении мест судна на берег или на открытую палубу. Окончательное решение о необходимости их производства на судне принимается прорабом по согласованию с капитаном судна и ПТС ВОХР для ремонтируемых судов и судов, находящихся у причалов заводов и портов, старшим строителем по согласованию с ПТС ВОХР — для строящихся судов;

определить при необходимости дополнительные выходы из помещений и отсеков, в которых намечается проведение огневых работ;

произвести установку указателей путей эвакуации;

передать ПТС ВОХР Карту размещения горючих и смазочных материалов (в случае ремонтируемых судов и судов, стоящих у причалов), План расположения помещений и выходов из них с указанием предполагаемых аварийных вырезов. Места аварийных вырезов на судах следует отмечать отличительной краской с надписью «Аварийный вырез»;

установить у входа на судно информационную доску с указанием мест огневых работ на текущий день и фамилий исполнителей. Установка информационной доски и ее заполнение возлагаются на администрацию судна, при отсутствии судового экипажа — на прораба (старшего строителя).

3.1.2. При подготовке к огневым работам на судах в период плавания необходимо:

принять меры для выполнения максимально возможного объема огневых работ в специальном помещении для электрогазосварочных работ или на выносном сварочном посту в случае сухогрузных, пассажирских и дегазированных наливных судов, в специальном помещении для электрогазосварочных работ — в случае недегазированных наливных судов;

разработать, исходя из настоящих Правил, выполнимые в условиях плавания судна меры, исключающие возможность возникновения взрыва или пожара.

3.1.3. Пожарная безопасность огневых работ может быть обеспечена за счет предотвращения образования горючей среды или ее изоляции на месте проведения работ, которые достигаются:

удалением горючих материалов и сгораемых конструкций на безопасное расстояние;

снижением концентрации паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей до безопасного уровня путем зачистки и дегазации емкостей и помещений;

снижением концентрации кислорода до безопасного уровня путем введения инертных разбавителей (двуокись углерода, азот, дымовые газы);

удалением горючих паров и газов путем заполнения емкостей водой.

3.1.4. При использовании инертных газов и воды для защиты незачищенных топливных цистерн до постановки судна в ремонт или до начала подготовки к огневым работам на судах, находя-

щихся у причалов заводов и портов, групповой инженер ССХ, представитель ПТС ВОХР совместно с администрацией судна должны осмотреть судно с целью уточнения объема ремонтных работ и технологии подготовки к огневым работам. После осмотра судна определяется объем работ по зачистке и дегазации грузовых танков и топливных цистерн, инертизации и заполнению топливных цистерн водой и групповым инженером ССХ оформляется справка-заявка на подготовку судна к огневым и ремонтным работам по форме № 0303818 (приложение 5). Справка-заявка с указанием емкостей, подлежащих зачистке и дегазации или инертизации, передается в службу, силами которой проводятся указанные работы. Заполнение цистерн водой производится экипажем судна.

На судах, где подготовка к ремонту и производству огневых работ ведется силами экипажа до постановки к причалам завода или порта, справка-заявка на подготовку судна к огневым и ремонтным работам оформляется судовой администрацией.

3.2. Подготовка помещений, палуб и переборок

3.2.1. При проведении огневых работ внутри судовых помещений на палубах места работ должны быть очищены от горючих материалов на расстоянии не менее 5 м при дуговой и газовой сварке и 10 м — при газовой резке.

Если огневые работы выполняются на свободных вертикальных поверхностях, очистку нижележащих палуб и перекрытий от горючих материалов необходимо производить на расстояния согласно табл.1, но не более размеров помещения, в котором ведутся работы.

Таблица 1

Допустимые расстояния до незащищенных сгораемых конструкций и горючих материалов, м

Высота точки сварки (резки) над уровнем палубы, м	Вид огневых работ		
	Дуговая сварка плавящимся электродом	Дуговая сварка неплавящимся электродом, газовая сварка	Газовая и воздушно-дуговая резка
2	7	5	11
5	9	5	11
10	11	5	11
20	12	5	11

Расстояния, приведенные в табл. 1, берутся по радиусу при дуговой и газовой сварке и по направлению вылета выделяющихся искр (от плоскости, на поверхности которой выполняются работы) — при газовой резке. Находящиеся в пределах указанных зон отверстия, а также сгораемые конструкции должны быть надежно защищены от попадания в них сварочных искр и возгорания асбестом, листовым железом или другими негорючими материалами.

С целью уменьшения разлета искр, выделяющихся в процессе сварки (резки), на палубу под местом работ рекомендуется укладывать асбестовое или иное полотно из негорючего материала.

3.2.2. При проведении огневых работ на открытых палубах расстояния, на которые очищаются места работ от горючих материалов, приведенные в п. 3.2.1, увеличиваются в 1,5 раза.

3.2.3. Места установки источников сварочного тока, баллонов с газами и бачков с керосином необходимо очищать от горючих материалов в радиусе не менее 5 м. Сгораемые конструкции, удалить которые с указанных мест по техническим причинам не представляется возможным, защищаются согласно п. 3.2.1.

3.2.4. При выполнении дуговой и газовой сварки (резки) на изолированных конструкциях изоляция вокруг места сварки (резки) должна быть удалена в радиусе согласно данным, указанным в табл 2.

Таблица 2

Радиусы разделки изоляции на конструкциях, мм

Группа горючести изоляционного материала	Группа горючести клея	
	Горючий	Негорючий
Горючий	200	150
Негорючий	100	0

Разделку изоляции необходимо производить в радиусах, указанных в табл. 2, с обеих сторон свариваемой (разрезаемой) конструкции.

Если группа горючести изоляционного материала или клея не установлена, то следует принимать радиус разделки, равный 200 мм.

Оставшуюся кромку изоляции вокруг места сварки необходимо смочить водой и защитить асбестом, листовым железом или другим негорючим материалом.

Если конструкция имеет воздушную прослойку, то для предотвращения попадания искр в эту полость она должна быть заделана по всему периметру разделки изоляции негорючим материалом с последующей обмазкой швов заделки сырым распушонным асбестом.

3.2.5. Перед производством огневых работ в машинных, котельных и других помещениях судов поверхности двигателей и механизмов в районе сварки и резки необходимо тщательно очистить от горюче-смазочных материалов и насухо протереть. Вся промасленная ветошь, тряпки и прочие горючие материалы должны быть убраны. Площадки, трюмы, льялы, платформы и палубы, расположенные в месте огневых работ и ниже, следует подготовить согласно п. 3.2.1.

3.2.6. Пожаровзрывоопасные помещения до начала огневых работ должны быть очищены от горючих веществ и провентилированы. После этого необходимо провести анализ воздушной среды на

содержание горючих паров и газов, концентрация которых не должна превышать санитарных норм.

Результаты анализа воздушной среды должны заноситься в Разрешение на производство огневых работ.

3.2.7. Производство огневых работ на судах, перевозивших ВВ и ОВ, допускается только после особо тщательной их зачистки и двукратной промывки всего помещения (отсека), где намечается проведение огневых работ.

3.3. Подготовка грузовых танков и топливных цистерн

3.3.1. Технологический процесс подготовки к ремонту грузовых танков и топливных цистерн должен осуществляться в соответствии с действующими в отрасли стандартами.

3.3.2. Грузовые танки и топливные цистерны в зависимости от места проведения огневых работ на судне подразделяются на ремонтируемые, смежные и пр.

К ремонтируемым относятся танки и цистерны, внутри или на наружных ограничивающих поверхностях которых проводятся огневые работы.

К смежным относятся танки и цистерны, примыкающие к ремонтируемым и имеющие с ними общую ограничивающую поверхность (переборки, палубы и днища). К смежным следует также относить танки или цистерны, расположенные в радиусе до 5 м от места огневых работ. Если танки и цистерны герметичны и исключается воздействие сварочных искр на горючую среду, содержащуюся в них, указанное расстояние может быть уменьшено до 1 м.

К прочим относятся все остальные танки и цистерны.

3.3.3. Пожарная безопасность грузовых танков, трубопроводов к ним и коффердамов наливных судов, а также емкостей из-под нефтепродуктов с температурой вспышки ниже 61°С сухогрузных судов независимо от характера и места проведения на судне ремонтных работ должна обеспечиваться только зачисткой и дегазацией их до санитарных норм с удалением твердых остатков.

3.3.4. Пожарная безопасность ремонтируемых топливных цистерн в случае производства огневых работ внутри емкости должна обеспечиваться только зачисткой и дегазацией до санитарных норм с удалением твердых остатков.

Если внутри ремонтируемых цистерн никаких работ производиться не будет, то пожарная безопасность может быть обеспечена:

заполнением внутреннего объема инертными газами (инертизацией) до снижения концентрации кислорода в объеме до 8% и менее при инертизации двуокисью углерода и до 6,5% — при инертизации азотом и дымовыми газами;

заполнением водой до появления ее в мерительных трубках при условии, что место огневых работ на 0,8 м ниже уровня воды.

3.3.5. Пожарная безопасность смежных топливных цистерн должна обеспечиваться выполнением одного из требований п. 3.3.4.

3.3.6. Прочие топливные цистерны очистке и дегазации, заполне-

нию инертным газом или водой не подвергаются. Пожарная безопасность этих емкостей обеспечивается путем закрытия таким образом, чтобы не допустить их случайного открывания или задействования.

3.3.7. Пожарную безопасность топливной арматуры и трубопроводов следует обеспечивать в комплексе с их цистернами зачисткой и дегазацией при открытых клапанах и заглушках или путем заполнения инертным газом до нормы, установленной п. 3.3.4, или водой в случаях, предусмотренных РД 31.21.84—82.

Участки топливных и масляных трубопроводов, на которых планируется проведение огневых работ, необходимо отсоединить от остальных частей трубопровода, демонтировать и по всей длине полностью очистить от остатков горючих жидкостей или нефтепродуктов.

3.3.8. Для инертизации топливных цистерн и трубопроводов должны применяться специальные станции (устройства, системы), позволяющие подавать требуемое количество инертного газа и оборудованные приборами газового контроля.

Инертный газ, используемый для заполнения топливных цистерн и трубопроводов, должен содержать кислорода не более 5% (об) и иметь температуру не более 65°С.

3.3.9. Контроль за пожаровзрывоопасным состоянием атмосферы зачищенных и дегазированных грузовых танков и топливных цистерн должен осуществляться по концентрации горючих паров и газов, в инертизированных цистернах — по концентрации кислорода, в цистернах, заполненных водой, — по уровню воды.

3.3.10. Зачистка и дегазация грузовых танков и топливных цистерн, инертизация и заполнение топливных цистерн водой считаются законченными, когда концентрация горючих паров и газов в зачищенных, концентрация кислорода в инертизированных и уровень воды над местом огневых работ в заполненных водой емкостях будут соответствовать требованиям пп. 3.3.3 и 3.3.4.

3.3.11. Факт зачистки, дегазации и инертизации грузовых танков и топливных цистерн должен быть удостоверен химической лабораторией в справке-заявке по форме № 0303818 (см. приложение 5). Заполнение топливных цистерн водой удостоверяется судовой администрацией. Ответственность за качество выполнения работ по подготовке грузовых танков и топливных цистерн несут: за зачистку, дегазацию и инертизацию емкостей — исполнитель работ, за заполнение цистерн водой — судовая администрация.

3.3.12. Справка-заявка по форме № 0303818 (см. приложение 5) с отметками соответствующих служб и лабораторий, удостоверяющих выполненные работы, служит основанием для выдачи Разрешения на производство огневых работ на судне.

При сдаче судна в ремонт справка-заявка предъявляется приемочной комиссии и прилагается к Акту приемки судна в ремонт, составленному согласно РД 31.50.03—78.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ОГНЕВЫХ РАБОТ

4.1. Общие требования

4.1.1. Перед началом проведения огневых работ необходимо:

выполнить все требования пожарной безопасности (очистка рабочего места от горючих материалов, защита сгораемых конструкций, обеспечение средствами пожаротушения и другие мероприятия, изложенные в Разрешении на производство огневых работ);

выставить у места проведения огневых работ, а при необходимости в соседних помещениях и на нижележащих палубах вахтенных (наблюдающих) из числа членов экипажа судна (при наличии судового экипажа) или специально подготовленных рабочих завода (при отсутствии экипажа);

дополнительно к указанным мерам перед началом огневых работ и в процессе их выполнения на грузовых танках, топливных цистернах и в пожаровзрывоопасных помещениях согласно пп. 3.3.9 и 4.6 осуществлять контроль их воздушной среды на соответствие требованиям пп. 3.2.6, 3.3.3 и 3.3.4. Результаты проверки оформляются актом лаборатории и заносятся в Разрешение на производство огневых работ. Пожаровзрывоопасные помещения в процессе проведения огневых работ необходимо непрерывно вентилировать.

4.1.2. В случае увеличения содержания горючих паров и газов в зачищенных грузовых танках, топливных цистернах и в пожаровзрывоопасных помещениях или увеличения содержания кислорода в инертизированных цистернах выше допустимой нормы огневые работы должны быть немедленно прекращены. Лицо, ответственное за проведение огневых работ, обязано установить причины изменения состава воздушной среды и принять меры к их устранению.

Возобновление огневых работ допускается после восстановления требуемой атмосферы, что должно быть подтверждено анализом с записью результатов в Разрешение на производство огневых работ.

При невозможности сохранения пожаровзрывоопасных концентраций кислорода в инертизированных цистернах данные емкости необходимо зачистить и дегазировать с последующим анализом газовой среды.

4.1.3. Одновременное проведение огневых работ внутри емкости (помещения) и снаружи и одновременное использование на одном рабочем месте двух и более видов огневых работ с различными источниками энергии (дуговая и газовая сварка) запрещаются.

На судах, находящихся в плавании, разрешается одновременно прозодить огневые работы только на одном рабочем месте.

4.1.4. При окраске судового помещения (выполнение работ с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей) запрещается производство огневых работ внутри помещения и на наружных ограничивающих поверхностях, а также в смежных и сообщающихся помещениях.

При выполнении наружных окрасочных работ огневые работы внутри судна или снаружи допускается проводить на расстоянии не менее 20 м (по горизонтали) от места окраски. При этом места наружных огневых работ следует ограждать защитными экранами (листовым железом), а границы огневых работ внутри судна должны быть согласованы с ПТС ВОХР.

Огневые работы на свежеокрашенных конструкциях могут быть допущены, как исключение, только после полного высыхания краски и анализа воздушной среды (в замкнутых и труднодоступных пространствах[1]).

4.1.5. Выполнение огневых работ на судах во время грузовых операций с пожаровзрывоопасными грузами, во время бункеровки, а также на наливных судах в период мойки и дегазации танков запрещается.

4.1.6. При проведении огневых работ запрещается:

приступать к работе при неисправных сварочном оборудовании и оснастке;

пользоваться при огневых работах одеждой и рукавицами со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

допускать к работе учеников и рабочих, не выдержавших испытаний по сварочным и газопламенным работам и не прошедших пожарно-технического минимума;

производить сварку, резку, пайку или нагрев открытым огнем аппаратов и коммуникаций, заполненных горючими или токсичными веществами, содержащих жидкости, пары, газы или воздух под давлением, находящихся под электрическим напряжением.

4.2. Газовая сварка, резка и пайка

4.2.1. Для производства газовой сварки[2] в качестве горючего следует применять:

на строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судах — ацетилен, природный газ, метан, пропан-бутановую смесь и керосин;

на судах, находящихся в плавании, — ацетилен.

4.2.2. Обеспечение мест огневых работ горючими газами, кислородом и керосином должно осуществляться:

на строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов судах при использовании газов — по газовым магистралям, от баллонов, ацетиленового генератора и в случае применения керосина — от специального бачка;

---

[1] Здесь и далее под замкнутыми и труднодоступными подразумеваются пространства с ограниченным числом входов (выходов), с входами через люки с размерами, не обеспечивающими свободный и быстрый проход людей, с недостаточным естественным воздухообменом (междудонные и межбортовые пространства, грузовые танки, топливные цистерны, коффердамы, помещения форпика и ахтерпика и т. п.)

[2] Здесь и далее, если особо не оговаривается, под сваркой подразумевается также резка и пайка.

на судах, находящихся у причалов портов, при использовании газов — от баллонов и в случае применения керосина — от специального бачка;

на судах, находящихся в плавании, — только от баллонов.

4.2.3. Подача горючих газов и кислорода по магистралям на борт судна и установка на борту индивидуальных газоразборных постов разрешаются только при наличии проекта временного газоснабжения, утвержденного главным инженером завода.

При этом необходимо, чтобы:

подача газов на судно производилась по металлическим трубопроводам или гибким шлангам;

установка газоразборных постов и разводка газопроводов осуществлялись на открытой палубе;

газопровод подачи каждого газа имел вентиль для отключения подачи газа, расположенный вне судна;

газопроводы подачи горючих газов и кислорода, их соединительная арматура имели установленную отличительную окраску.

4.2.4. Баллоны с горючими газами и кислородом должны размещаться:

на строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов судах — на причале, доке, на открытой палубе судна в специальных контейнерах (люльках) или на штатных местах (в специальных закрытых помещениях и на открытых палубах), устроенных в соответствии с ч. VI Правил классификации и постройки морских судов Регистра СССР;

на судах, находящихся у причалов портов, — на открытой палубе судна в специальных контейнерах или на штатных местах;

на судах, находящихся в плавании, — на штатных местах. При необходимости на время производства сварочных работ на судах, кроме наливных, допускается устанавливать баллоны вне штатных мест на открытой палубе.

Бачки с керосином для проведения керосинорезных работ необходимо размещать на причале, доке и открытой палубе судна.

Запрещается устанавливать:

газовые баллоны и бачки с керосином во внутренних помещениях судов, не приспособленных для этой цели;

ацетиленовый генератор на судне (его следует размещать на открытых площадках — причале, доке — не ближе 10 м от сильно нагретых предметов, от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами).

4.2.5. Места установки газосварочного оборудования должны быть удалены от мест производства огневых работ и других источников открытого огня на расстояние (по горизонтали) не менее:

для газоразборного поста — 10 м;

для ацетиленового генератора — 10 м;

для баллонов с горючими газами и кислородом — 10 м;

для бачка с керосином — 5 м.

Баллон с кислородом необходимо размещать не ближе 5 м от

газоразборного поста, ацетиленового генератора, баллонов с горючими газами и бачка с керосином.

Газосварочное оборудование должно быть расположено таким образом, чтобы исключить попадание на него открытого огня и искр, выделяющихся в процессе работ.

4.2.6. При наличии между местом проведения огневых работ и местом установки газосварочного оборудования переборок, палуб и других преград, исключающих воздействие открытого огня, высокой температуры и искр на газосварочное оборудование, пожаробезопасное расстояние, приведенные в п. 4.2.5, по согласованию с ПТС ВОХР могут быть уменьшены в 2 раза.

4.2.7. При размещении баллонов на причале, доке или открытой палубе судна вне штатных мест на рабочем месте допускается иметь по одному рабочему и одному запасному баллону с горючим газом и кислородом.

В отдельных случаях на ремонтируемых, строящихся и находящихся у причалов заводов и портов судах, когда от одного специально приспособленного контейнера (люльки) с баллонами работают несколько газосварщиков, допускается иметь большее количество баллонов, что должно быть отражено в заводской инструкции и в Разрешении на производство огневых работ.

4.2.8. На судне, находящемся в плавании, разрешается иметь не более 2 ацетиленовых и кислородных баллонов. Хранение большего количества баллонов в каждом отдельном случае должно согласовываться с ПТС ВОХР пароходства или порта по представлению администрации судна.

Каждый баллон до поступления на судно должен быть проверен вахтенным механиком с помощью мыльной эмульсии на отсутствие пропусков при установленном редукторе и открытом вентиле.

4.2.9. Запрещается полностью выпускать газ из рабочих баллонов. Расходовать газ из баллонов следует до тех пор, пока давление в нем не снизится до 0,05 — 0,1 МПа. После этого необходимо на горловину навернуть колпак и на баллоне сделать мелом надпись «Пустой».

Остаточное давление ацетилена в баллонах в зависимости от температуры окружающей среды должно быть не менее указанного:

Температура, °С	Ниже 0	0—15	15—25	25—40
Остаточное давление ацетилена, МПа	0,05	0,1	0,2	0,3

При обращении с использованными баллонами должны соблюдаться те же меры пожарной безопасности, что и с наполненными.

4.2.10. В качестве гибких шлангов для подвода горючих газов, кислорода и керосина следует применять резиновые рукава с нитяным каркасом.

При прокладке по судну рукава для горючих газов, кислорода и керосина должны быть защищены от механических повреждений, защемления, резких перегибов, теплового воздействия и воздействия агрессивной среды.

Рукава не должны соприкасаться между собой, а также должны быть удалены от электрических кабелей на расстояние не менее 0,5 м для кислородопровода и не менее 1 м — для трубопроводов с горючими газами и керосином. В отдельных случаях допускается указанные расстояния сократить вдвое при условии заключения газопроводов в защитную металлическую трубу.

4.2.11. Газовые и керосиновые шланги и электрические кабели должны прокладываться по открытой палубе судна. В необходимых случаях допускается производить их прокладку через судовые конструкции. Проход шлангов и кабелей через конструкции должен осуществляться в негорючих трубах с надежным уплотнением проходных отверстий негорючими материалами.

4.2.12. Крепление газовых рукавов к газообразным постам, редукторам баллонов, горелкам (резакам) и к бачкам с керосином необходимо производить специальными стяжными хомутами, обеспечивающими надежность присоединения и герметичность. На ниппели гидрозатворов ацетиленовых генераторов шланги должны плотно надеваться, но не закрепляться. Сращивание шлангов следует производить только на ниппелях, причем должно быть не более двух стыков на линию.

4.2.13. В случае срыва или разрыва газовых и керосиновых шлангов, а также при обратном ударе или вспышке газа (воспламенение керосина), выходящего из образовавшейся неплотности в соединении газовой арматуры, необходимо немедленно погасить пламя горелки, закрыть газовые (керосиновый) вентили на пути подачи газа перед местом утечки, ликвидировать загорание имеющимися средствами пожаротушения, после чего принять меры по устранению неплотности.

4.2.14. По окончании газосварочных работ необходимо закрыть газовые (керосиновый) вентили и отсоединить рукава с горелкой (резаком) от газоразборного поста, ацетиленового генератора, газовых баллонов, бачка с керосином. Шланги должны свертываться в бухты и вместе с горелкой (резаком) и редукторами сдаваться в кладовые, газовые магистрали, питающие газоразборные посты — отключаться, ацетиленовый генератор, газовые баллоны, бачок с керосином — убираться на месте их постоянного хранения.

На судах, находящихся в плавании, ацетиленовые и кислородные шланги, свернутые в бухты диаметром не менее 300 мм, должны храниться в специальных закрытых помещениях совместно с баллонами для одноименных газов или на открытой палубе в специально устроенных шкафах, отдельно для ацетиленовых и кислородных шлангов. На дверцах шкафов для хранения шлангов должны находиться предупреждающие и запрещающие знаки по ОСТ 31.0013—79.

4.2.15. При проведении газосварочных работ запрещается:

использовать газовые баллоны, ацетиленовые генераторы и бачки для керосина без паспортов и клейм об их испытаниях, применять газовые баллоны, не окрашенные в установленный цвет и

не имеющие предохранительных колец и колпаков, без сертификатов на содержащийся в них газ;

применять инструмент из меди, использовать медь в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом;

допускать соприкосновение кислородных баллонов и оборудования с растительными, животными и минеральными маслами, а также промасленной одеждой и ветошью;

отогревать трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали сварочных установок открытым огнем или раскаленными предметами, а также пользоваться инструментом, могущим образовать искры при ударе;

разогревать испаритель керосинового резака посредством зажигания на рабочем месте горючей жидкости;

производить резку при давлении воздуха в бачке с керосином, превышающим рабочее давление кислорода в резаке;

производить продувку шланга для горючего газа кислородом и кислородного шланга горючими газами, использовать кислородные шланги для подвода горючего газа и керосина к горелке и наоборот, пользоваться шлангами, длина которых менее 10 и более 40 м;

курить и пользоваться открытым огнем на расстоянии ближе 10 м от ацетиленового генератора, баллонов с ацетиленом и кислородом и ближе 5 м от бачка с керосином.

4.3. Дуговая сварка, резка и пайка

4.3.1. Установки для дуговой сварки должны иметь техническую документацию, поясняющую назначение агрегатов, аппаратуры, приборов, и электрические схемы.

4.3.2. В качестве источников тока для всех видов дуговой сварки необходимо применять:

на строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судах — одно- и многопостовые трансформаторы; выпрямители и генераторы постоянного и переменного тока, специально для этого предназначенные;

на судах, находящихся в плавании, — однопостовой источник постоянного или переменного тока с падающей внешней характеристикой. Источник переменного тока должен быть оснащен устройством автоматического отключения напряжения холостого хода или его ограничения до напряжения 12 В с выдержкой времени не более 1 с.

Непосредственное питание сварочной дуги от силовой (или осветительной) распределительной сети запрещается.

4.3.3. Источники сварочного тока должны устанавливаться:

на строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судах — на причале, доке и открытой палубе судна;

на судах, кроме наливных, находящихся в плавании, — в специальных помещениях для электрогазосварочных работ и на выносных сварочных постах (подпункт 1.4.1.1);

на наливных судах, находящихся в плавании, — только в специальных помещениях для электрогазосварочных работ и на выносных сварочных постах при условии зачистки и дегазации всех грузовых танков и трубопроводов, коффердамов, насосных и других помещений судна (п. 1.4.2).

При размещении источников сварочного тока на причале, доке и открытой палубе судна они должны устанавливаться не ближе 10 м от места производства огневых работ. Источник сварочного тока необходимо располагать таким образом, чтобы исключить попадание на него открытого огня и искр, образующихся в процессе работ.

При наличии между местом проведения дуговой сварки и местом установки источника сварочного тока переборок, палуб и других преград, исключающих воздействие открытого огня, высокой температуры и искр на источник сварочного тока, указанное пожаробезопасное расстояние по согласованию с ПТС ВОХР может быть уменьшено в 2 раза.

Запрещается устанавливать источники сварочного тока во внутренних помещениях судов, не приспособленных для этой цели.

4.3.4. Провода, подводящие ток к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений и воздействия агрессивной среды.

Электрические кабели должны находиться от трубопроводов с горючими газами, керосином и кислородом на расстояниях, предусмотренных п. 4.2.10.

4.3.5. В качестве питающих проводов для подключения источника тока к распределительной сети необходимо использовать силовые кабели на 660 В с механически прочной изоляцией.

Для подвода тока к электроду должны применяться гибкие кабели с резиновой оболочкой.

4.3.6. Сварка должна производиться с применением двух проводов: прямого, соединяющего источник тока с электрододержателем, и обратного, от свариваемого изделия до источника тока. Обратный провод необходимо подавать непосредственно на изделие, если оно конструктивно изолировано от корпуса судна, и подсоединять к корпусу судна у места производства сварочных работ, если изделие имеет надежное электрическое соединение с корпусом.

В качестве обратного провода могут служить стальные шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание сварочного тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного провода, должно выполняться тщательно (сваркой или с помощью болтов, струбцин и специальных зажимов).

Запрещается применять в качестве обратного провода сети заземления, а также коммуникации (трубопроводы) и технологическое оборудование.

4.3.7. Допускается в качестве обратного провода использовать корпус судна в случаях, когда сварочные работы ведутся непосредственно на нем или обеспечено надежное электрическое соединение свариваемого изделия с корпусом судна и корпус соответствует определению ч. XI Правил классификации и постройки морских судов Регистра СССР.

Для обеспечения надежного электрического контакта присоединение обратного провода к корпусу судна должно осуществляться сваркой или при помощи специальной контактной шпильки, привариваемой к корпусу судна. Место присоединения обратного провода к корпусу судна должно быть очищено от горючих материалов в радиусе не менее 5 м и доступно для контроля.

При использовании корпуса судна в качестве обратного провода на судах, находящихся на плаву у причалов заводов и портов, предварительно должны быть выполнены мероприятия по защите корпуса от коррозии внешним током по ОСТ 5.9664—76.

4.3.8. Для предотвращения загорания электропроводов и сварочного оборудования должен быть осуществлен правильный выбор сечения проводов по силе тока, изоляции проводов — по величине рабочего напряжения и плавких вставок электропредохранителей — по предельно допустимому номинальному току.

Сечение сварочных проводов в зависимости от силы тока должно быть не менее указанного:

Сварочный ток, А	200	300	400	500
Сечение провода, мм²	25	50	70	95

Сопротивление изоляции токоведущих частей сварочной цепи должно быть не менее 0,5 МОм.

4.3.9. Соединение электросварочных кабелей должно осуществляться с помощью изолирующих муфт, цанговых зажимов. Подключение сварочных кабелей к электродержателю и сварочному аппарату необходимо производить при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

При обрывах соединение жил сварочных кабелей следует выполнять при помощи опрессовывания, сварки, пайки и специальных зажимов. Поврежденную изоляцию следует восстанавливать вулканизацией или другим методом, надежно обеспечивающим полное ее восстановление. Работа с кабелем, имеющим поврежденную изоляцию, запрещается.

4.3.10. Электродвигатель для ручной сварки должен обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов в целях исключения возможности короткого замыкания его корпуса со свариваемой деталью при временных перерывах в работе или при случайном падении на металлические предметы.

4.3.11. Электроды, применяемые для сварки, должны соответствовать величине сварочного тока, предусмотренного технической характеристикой источника тока.

Диаметр электрода в зависимости от величины тока не должен превышать следующих размеров:

Сварочный ток, А	65	110	180	250	320	550
Диаметр электрода, мм	2	3	4	5	6	8

При смене электродов в процессе сварки их огарки следует выбрасывать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ, а при работе на высоте — в специальную сумку для инструмента и для сбора огарков.

4.3.12. При производстве автоматической и полуавтоматической дуговой сварки к элементам сварочной установки следует предъявлять такие же требования, что и при ручной дуговой сварке.

4.3.13. Расположение элементов автоматической сварочной установки в процессе работы должно быть таким, чтобы оператор-сварщик имел доступ к источнику тока для его отключения при выходе из строя автоматического отключающего устройства.

4.3.14. При выполнении различных видов дуговой сварки в среде защитных газов (ручная, полуавтоматическая и автоматическая), а также воздушно-дуговой резки следует руководствоваться требованиями, предъявляемыми как к дуговой, так и к газовой сварке, и при необходимости назначать более жесткое требование.

4.3.15. По окончании сварочных работ необходимо отключить источник сварочного тока от питающей сети, отсоединить от него сварочные кабели, свернуть их в бухты и сдать в кладовую.

4.4. Работы с паяльными лампами

4.4.1. В качестве горючего для паяльных ламп необходимо применять только керосин, без посторонних примесей и наличия в нем воды.

4.4.2. Заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этой цели местах. Заполнять лампу керосином необходимо не более $^3/_4$ ее объема. При заправке лампы не допускать разлива горючего и применения открытого огня.

4.4.3. При проведении работ с паяльными лампами запрещается:

применять паяльные лампы, не имеющие паспортов с указанием заводских гидравлических испытаний;

использовать в качестве горючего для ламп бензин или смесь керосина с бензином;

применять паяльные лампы для отогревания замерзших судовых трубопроводов и арматуры;

повышать давление воздуха в резервуаре лампы более рабочего давления, допускаемого паспортом;

подогревать горелку жидкостью из лампы, накачиваемой насосом;

заправлять лампу горючим во время ее работы;

отвертывать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;

разбирать и ремонтировать лампу, а также выливать из нее или заправлять ее керосином вблизи открытого огня, курить.

4.5. Другие виды огневых работ

На огневые работы, для которых требования настоящих Правил не установлены, должны разрабатываться отдельные инструкции о мерах пожарной безопасности с учетом особенностей этих работ

4.6. Контроль состояния газовой среды

4.6.1. Контроль за пожаровзрывобезопасным состоянием атмосферы согласно п. 3.3.9 следует производить:

в инертизированных ремонтируемых топливных цистернах — непрерывно;

в инертизированных смежных топливных цистернах — через каждые 3 ч;

в зачищенных и дегазированных грузовых танках, топливных цистернах и пожаровзрывоопасных помещениях — ежедневно перед началом работ.

Контроль воздушной среды в зачищенных и инертизированных емкостях и помещениях должен производиться также по требованию лица, ответственного за проведение огневых работ, представителя Госпожарнадзора, ПТС ВОХР.

4.6.2. Концентрацию паров и газов необходимо определять на двух уровнях по высоте емкости (помещения): нижнем — 0,3 м от поверхности нефтеостатка или днища (палубы); верхнем — 0,3 м от верхней точки объема емкости (подволоки).

При условии равномерного распределения инертного газа в помещении допускается определять концентрацию кислорода на любом уровне по высоте инертизируемой емкости или в ее воздушной трубе. Места отбора проб должны находиться в противоположных концах от места ввода инертного газа.

4.6.3. Для непрерывного контроля концентрации кислорода в инертизированных цистернах необходимо использовать автоматические газоанализаторы с записью показаний на диаграммную ленту. Для периодических измерений состава газовой среды необходимо использовать газоанализаторы, индикаторы и другие приборы.

В начале каждой смены используемые газоанализаторы и другие приборы газового контроля должны проверяться согласно инструкции по их эксплуатации.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЕ

5.1. Обеспечение мест огневых работ средствами пожаротушения

5.1.1. Каждое место проведения огневых работ, кроме специальных помещений для электрогазосварочных работ, должно быть обеспечено следующими первичными средствами пожаротушения: пенным огнетушителем — 1; покрывалом для тушения пламени

размером 1,5×2,0 м — 1; ведром с водой — 1; комплектом металлических экранов (4 шт.) для защиты сгораемых конструкций.

При наличии вблизи места проведения огневых работ пожарного крана необходимо проложить от него к месту проведения огневых работ рукав со стволом.

Первичные средства пожаротушения должны размещаться компактно непосредственно у мест проведения огневых работ. Для нескольких близко расположенных мест огневых работ по согласованию с ПТС ВОХР допускается наличие одного комплекта указанных средств пожаротушения.

5.1.2. Специальные помещения для электрогазосварочных работ должны укомплектовываться первичными средствами пожаротушения в установленном количестве согласно требованиям Регистра СССР.

5.1.3. Ответственность за обеспечение и исправность первичных средств пожаротушения на судне при наличии экипажа несет администрация судна, а при отсутствии экипажа — старший строитель судна (прораб).

5.2. Обеспечение условий эвакуации людей при пожаре

5.2.1. На каждом судне должна быть составлена и вывешена на видном месте Схема путей эвакуации членов экипажа и людей, работающих на судне. Схема должна быть согласована с ПТС ВОХР и утверждена капитаном судна — для судов, находящихся в эксплуатации, старшим строителем заказа — для строящихся судов.

5.2.2. До начала огневых работ на судне:

прорабом завода (БТОФ, мастерских и их районов) и капитаном судна — на ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судах, старшим строителем заказа — на строящихся судах, капитаном судна — на судах, находящихся в плавании, должны быть предусмотрены при необходимости дополнительные выходы из помещений и отсеков, в которых намечается проведение огневых работ, и места предполагаемых аварийных вырезов. Места аварийных вырезов отмечаются отличительной краской с надписью «Аварийный вырез». При производстве огневых работ в вечернее и ночное время на заводах (БТОФ, в портах) должно быть предусмотрено круглосуточное наличие газорезчика с передвижной газорезательной установкой;

лица, ответственные за проведение огневых работ, и исполнители работ в случае выполнения работ силами береговых подразделений и ремонтных бригад, направляемых в рейс, должны быть ознакомлены с устройством и расположением выходов из машинно-котельного отделения, отсеков и помещений, а также с системой оповещения пожарной тревоги и средствами связи на судне, о чем должна быть сделана соответствующая запись в судовом журнале. Перед производством огневых работ лица, ответственные за их выполнение, обязаны провести внеочередной инструктаж исполнителей работ по указанным вопросам.

5.2.3. При временном демонтаже трапов и решеток для производства ремонтных работ, нарушающем выход из помещений и пути эвакуации людей, должны быть предусмотрены дополнительные выходы из помещений и отсеков судов либо запрещено производство огневых работ в этих помещениях и отсеках и прилегающих к ним районах до восстановления штатных трапов и решеток.

Не допускается размещение на путях эвакуации оборудования и инвентаря, сокращающих ширину проходов, а также прокладка систем временного энергоснабжения, рукавов и трубопроводов для горючих газов, керосина и кислорода.

5.2.4. Пути эвакуации из судовых помещений, замкнутых и труднодоступных пространств должны быть оснащены указателями и освещены круглосуточно. Оснащение путей эвакуации указателями производится администрацией судна.

При выводе из действия системы аварийного освещения судна в период ремонта должно быть предусмотрено временное аварийное освещение выходов из помещений и путей эвакуации.

5.2.5. На всех ремонтируемых судах в течение всего ремонтного периода система оповещения работающих и членов судового экипажа о пожаре должна находиться в исправном состоянии.

5.3. *Действия персонала при возникновении пожара*

5.3.1. Каждый рабочий или член судового экипажа, обнаруживший пожар или загорание, обязан:

при наличии экипажа на судне — через ближайший извещатель или любым другим способом сообщить об этом вахтенной службе и приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения (огнетушителем, стационарной или временной установкой пожаротушения);

при отсутствии экипажа на судне — объявить любым способом тревогу, немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану, принять меры по вызову к месту пожара прораба или другого должностного лица, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения.

5.3.2. Общее руководство по ликвидации пожара на судне должен осуществлять капитан или лицо, его заменяющее, а при отсутствии судового экипажа — прораб (старший строитель).

Организация тушения пожара на судне должна осуществляться в соответствии с РД 31.60.14—81.

6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

6.1. Перед выдачей Разрешения на производство огневых работ лицо, ответственное за их проведение, наряду с выполнением мер по пожарной безопасности (п. 2.3.3) должно также проводить инструктаж исполнителей по технике безопасности, проверять исправность сварочного оборудования, оснастки и инструмента для

проведения огневых работ, средств индивидуальной защиты исполнителей работ.

6.2. Исполнители огневых работ должны пользоваться специальной одеждой, предусмотренной отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды и соответствующими средствами индивидуальной защиты.

Защитные средства следует подвергать периодическим испытаниям по нормам и в сроки, предусмотренные РД 31.81.10—75. Результаты проверки должны регистрироваться в журнале учета и содержания защитных средств.

6.3. Огневые работы в замкнутых и труднодоступных пространствах должны выполняться при соблюдении требований по обеспечению путей эвакуации и вентиляции помещений, при открытых крышках, горловинах и т. п., а при дуговой сварке — с обязательным использованием средств диэлектрической защиты. Кроме того, должен назначаться наблюдающий за безопасностью проведения работ и самочувствием исполнителя. Фамилия наблюдающего вместе с фамилией исполнителя заносится в Разрешение на производство огневых работ.

6.4. Если в районе производства огневых работ не исключена возможность утечки из емкости инертного газа, то должны быть обеспечены подача незагрязненного воздуха в зону дыхания людей и непрерывный замер концентрации кислорода, должен назначаться наблюдающий за безопасным проведением работ и самочувствием исполнителя с занесением его фамилии в Разрешение на производство огневых работ.

6.5. Автоматические газоанализаторы для непрерывного контроля содержания кислорода согласно п.п. 4.6.3, 6.4 должны быть снабжены устройством звуковой сигнализации, включающейся автоматически при достижении предельно допустимой концентрации кислорода.

6.6. На всех крышках инертизируемых цистерн должны быть установлены запрещающие и предупреждающие знаки с поясняющей надписью в соответствии с ОСТ 31.0013—79, которые должны оставаться на этих местах до полной дегазации цистерн.

6.7. При размещении баллонов с газами на открытой палубе судна вне штатных мест места их установки должны иметь ограждения от доступа к ним посторонних людей и быть выбраны с таким расчетом, чтобы исключалась возможность случайного механического повреждения баллонов. На ограждении мест установки баллонов должны находиться предупреждающие знаки по ОСТ 31.0013—79.

6.8. Хранение и транспортирование баллонов с газами должны осуществляться только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками и с заглушками на боковых штуцерах вентилей.

К месту огневых работ баллоны с горючими газами и кислородом следует доставлять раздельно на специальных тележках или

носилках. При транспортировании баллонов нельзя допускать толчки и удары.

Баллоны при хранении, транспортировании и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей и других источников тепла, от механических повреждений, а также должны быть закреплены.

6.9. При хранении и эксплуатации баллоны должны регулярно проверяться на отсутствие утечки газа. Ремонт вентилей баллонов при наличии в них газа категорически запрещается. При невозможности предотвратить утечку необходимо вынести баллон на открытый воздух в безопасное место и стравить оставшийся газ.

6.10. Все металлические части электросварочного оборудования, не находящиеся под напряжением, должны быть надежно заземлены.

Запрещается пользоваться заземлением одного аппарата для заземления другого.

При размещении сварочной установки на судне допускается производить заземление на металлический корпус судна. При установке судна на судоподъемном сооружении и на строящихся судах корпус судна, в свою очередь, должен быть надежно соединен с береговым (доковым) заземляющим устройством в двух точках. Минимальное сечение заземления из стали 100 мм^2, из меди — 25 мм^2.

7. ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

7.1. Администрация предприятия (капитан судна), начальники структурных подразделений, входящих в его состав, обязаны организовать выполнение мероприятий, предусмотренных настоящими Правилами.

7.2. За противопожарное состояние судна в целом несет ответственность:

на строящемся и ремонтируемом судне при отсутствии судового экипажа — администрация завода;

на судне, находящемся в эксплуатации и в ремонте, при наличии судового экипажа — капитан судна.

Ответственность за обеспечение противопожарного состояния рабочих мест и безопасные в пожарном отношении методы работ возлагается:

при выполнении огневых работ на строящемся, ремонтируемом и находящемся у причала порта или завода судне — на администрацию подразделения, выполняющего работу (завод, БТОФ, мастерские портов и их районов);

при выполнении работ на судне, находящемся в плавании, — на капитана судна.

7.3. Капитан судна обязан:

утверждать Разрешение на производство огневых работ при нахождении судна в плавании;

организовывать вахтенную службу и постоянный контроль при выполнении на судне огневых работ;

обеспечивать первичными средствами пожаротушения места проведения огневых работ при наличии экипажа на судне;

обеспечивать исправность и готовность к действию средств пожаротушения, индивидуальной защиты и системы оповещения людей о пожаре;

утверждать Оперативный план борьбы с пожаром и руководить тушением и эвакуацией людей при наличии экипажа на судне.

7.4. Вахтенный помощник капитана судна обязан:

фиксировать в судовом журнале проведение огневых работ на судне;

на строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судах — осуществлять допуск к огневым работам исполнителей и постоянный контроль за их производством, проверять у лиц, которые производят огневые работы, наличие письменного Разрешения, квалификационных удостоверений и вкладышей о прохождении пожарно-технического минимума и знание ими мер пожарной безопасности на рабочем месте;

организовывать проверку мест проведения огневых работ, смежных помещений, нижележащих площадок, в течение 5 ч после окончания работ.

7.5. Лицо, согласующее Разрешение на производство огневых работ (представитель ПТС ВОХР, старший помощник капитана), обязано:

проверять подготовленность места проведения огневых работ;

рассматривать мероприятия, разработанные лицом, выдающим Разрешение, намечать в случае необходимости дополнительные мероприятия и делать о них запись в Разрешении;

требовать выставления вахтенных (наблюдающих) у места огневых работ.

7.6. Лицо, ответственное за проведение огневых работ (инженерно-технические работники заводов, БТОФ, мастерских портов и их районов, старшие механики судов), обязано:

определять мероприятия по безопасному проведению огневых работ;

организовывать подготовку рабочих мест и лично контролировать их соответствие требованиям настоящих Правил;

перед началом работ инструктировать непосредственных исполнителей о мерах пожарной безопасности и техники безопасности, проверять наличие у них квалификационных удостоверений и вкладышей о прохождении пожарно-технического минимума, исправность оборудования, оснастки и инструмента для проведения огневых работ, средств индивидуальной защиты исполнителей работ;

оформлять и выдавать Разрешение на производство огневых работ, осуществлять допуск к этим работам при отсутствии судового экипажа;

организовывать контроль за состоянием воздушной среды при проведении огневых работ на грузовых танках, топливных цистер-

нах и в пожаровзрывоопасных помещениях и разрешать проведение работ только после получения удовлетворительного анализа;

знать данные контроля воздушной среды в процессе проведения огневых работ и в случае необходимости прекращать эти работы;

контролировать соблюдение исполнителями мер пожарной безопасности и техники безопасности при выполнении огневых работ;

после окончания огневых работ осматривать место проведения этих работ, смежные помещения, нижележащие площадки и обеспечивать их дальнейшую проверку в течение 5 ч.

Старшие механики на судах, находящихся в плавании, также должны осуществлять допуск к огневым работам исполнителей и постоянный контроль за их производством.

7.7. Исполнитель огневых работ обязан:

иметь при себе квалификационное удостоверение (для электросварщиков, газорезчиков и т. д.) или удостоверение на право производства огневых работ (для членов экипажа) и вкладыш о прохождении пожарно-технического минимума;

получить от ответственного за проведение огневых работ инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в Разрешении;

ознакомиться с объектом работ на месте предстоящего проведения огневых работ;

перед началом работы проверять исправность оборудования, оснастки, инструмента и подготовленность рабочего места;

приступать к огневым работам на строящихся, ремонтируемых и находящихся у причалов заводов и портов судах с разрешения вахтенного помощника капитана, на судах, находящихся в плавании, — с разрешения старшего механика и при отсутствии судового экипажа — с разрешения лица, ответственного за проведение огневых работ;

выполнять только ту работу и в том месте, которые указаны в Разрешении;

производить огневые работы в специальной одежде с использованием средств индивидуальной защиты;

во время работы не допускать попадания искр, расплавленного металла, пламени горелки (резака) и разбрасывания электродных огарков на сгораемые конструкции;

после окончания огневых работ тщательно осматривать место проведения этих работ, смежные помещения, нижележащие площадки и при необходимости поливать сгораемые конструкции водой. Убирать переносное сварочное оборудование и оснастку на места их постоянного хранения. Об окончании работ докладывать руководителю работ и вахтенному помощнику капитана;

немедленно докладывать руководителю работ, вахтенному помощнику капитана обо всех замечаниях, нарушениях настоящих Правил и принимать меры по их устранению. Прекращать огневые работы при возникновении опасной ситуации. Возобновлять работы только после устранения замеченных нарушений;

уметь пользоваться средствами пожаротушения;

обнаружив пожар или загорание, при наличии экипажа на судне через ближайший извещатель или любым другим способом сообщить об этом вахтенной службе и приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения (огнетушителем, стационарной или временной установкой пожаротушения), при отсутствии судового экипажа объявить любым способом тревогу, немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану, принять меры по вызову к месту пожара прораба или другого должностного лица, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения.

7.8. Лица, виновные в нарушении настоящих Правил, в зависимости от характера нарушений и их последствий несут ответственность в дисциплинарном, административном или судебном порядке.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)

ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРОЧНЫХ РАБОТ

П.1. Помещения для производства электрогазосварочных работ должны быть устроены в соответствии с ч. VI Правил классификации и постройки морских судов Регистра СССР, а также ОСТ 5.3024—83.

П.1.1. Помещения должны быть оборудованы:

металлическим столом сварщика. Для наливных судов стол сварщика должен быть конструктивно изолирован от корпуса судна;

шкафом для хранения инструмента и сварочных материалов;

ящиком для огарков от использованных сварочных материалов.

П.1.2. Помещения должны быть укомплектованы:

сварочным оборудованием, отвечающим требованиям настоящих Правил, — однопостовым источником сварочного тока с падающей внешней характеристикой, гибким кабелем с резиновой оболочкой для дуговой сварки, резиновыми рукавами с нитяным каркасом для газовой сварки, электрододержателем, газовой горелкой и резаком;

средствами пожаротушения, закрепленными на штатных местах:

огнетушителем пенным — 1; огнетушителем углекислотным (порошковым с массой заряда не менее 4 кг) — 1; покрывалом для тушения пламени размером 1,5×2,0 м — 1;

прибором контроля взрывоопасных концентраций горючих паров и газов для наливных судов;

специальной одеждой, предусмотренной отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, и средствами индивидуальной защиты сварщика.

П.1.3. Размещение сварочного оборудования в помещении должно обеспечивать безопасный и свободный доступ к нему.

П.1.4. В помещении на видном месте должны быть вывешены:

схема сварочной установки;

инструкции по технике безопасности и пожарной безопасности, по оказанию первой помощи пострадавшему от ожогов и поражения электрическим током.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

Форма № 0303815
Приложение к приказу ММФ
от 06.05.87 № 61

РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВО ОГНЕВЫХ РАБОТ № _____

(для строящихся, ремонтируемых, находящихся у причалов заводов и портов судов)

« » _____ 19 г. Судно _____

Выдано тов. _____
(фамилия, имя, отчество, специальность, разряд, цех)

_____

в том, что ему разрешено производство _____

_____
(указать конкретно, каких огневых и ремонтных работ и место их проведения)

_____

_____

_____

после выполнения следующих мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность работ: _____

_____

_____

Наблюдающий за безопасным проведением работ и самочувствием исполнителя работ: _____

Данные анализа состава газовоздушной среды: _____

_____
(заполняется для емкостей и помещений, где без данных анализа приступать

_____
к огневым работам запрещается)

_____

_____

Разрешение действительно с « » часов « » _____ 19 г.

до « » часов « » _____ 19 г.

Ответственное лицо за проведение огневых работ:

_____
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(продолжение)

Разрешение продлено с « » часов « » _____ 19 г.

до « » часов « » _____ 19 г.

Ответственное лицо за проведение огневых работ:

_____
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Производство _____
(указать, каких работ)

согласовывается при условии выполнения следующих дополнительных требований пожарной безопасности: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

с « » часов « » _____ 19 г. до « » часов « » _____ 19 г.

Представитель ПТС ВОХР _____
(подпись, инициалы, фамилия)

Согласование продлено с « » часов « » _____ 19 г.

до « » часов « » _____ 19 г.

Представитель ПТС ВОХР _____
(подпись, инициалы, фамилия)

Инструктаж о мерах пожарной безопасности и выполнении предложенных в Разрешении мероприятий получил

_____
(подпись, инициалы, фамилия лица, проводящего работы)

_____
(подпись, инициалы, фамилия наблюдающего за безопасным проведением работ и самочувствием исполнителя)

Вахтенный помощник капитана, допустивший к выполнению огневых работ

с « » часов « » _____ 19 г.

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

с « » часов « » _____ 19 г.

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(обязательное)

Форма № 0303816
Приложение к приказу ММФ
от 06.05.87 № 61

УТВЕРЖДАЮ

капитан т/х _____

_____
(подпись, и., о., фамилия)

« » _____ 19 г.

РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВО ОГНЕВЫХ РАБОТ №

(для судов, находящихся в плавании)

Выдано тов. _____
(фамилия, имя, отчество, специальность)

_____

в том, что ему разрешено производство _____

_____
(указать конкретно, каких огневых и ремонтных работ и место их проведения)

_____

_____

_____

после выполнения следующих мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность работ: _____

_____

_____

_____

Сопротивление изоляции:

обмоток источника сварочного тока _____ Ом;

питающего фидера кабельной сети _____ Ом;

токоведущих частей цепи

(прямого и обратного кабелей) _____ Ом.

Электромеханик _____
(подпись, инициалы, фамилия)

Разрешение действительно с « » часов « » _____ 19 г.

до « » часов « » _____ 19 г.

Старший (главный) механик _____
(подпись, инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(продолжение)

Производство _____
(указать, каких работ)
согласовывается при условии выполнения следующих дополнительных требований пожарной безопасности: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

с « » часов « » _____ 19 г. до « » часов « » _____ 19 г.

Старший помощник капитана (помощник капитана по пожарной части)

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

Инструктаж о мерах пожарной безопасности и выполнении предложенных в Разрешении мероприятий получил

_____
(подпись, инициалы, фамилия лица, проводящего работы)

_____
(подпись, инициалы, фамилия наблюдающего за безопасным проведением работ и самочувствием исполнителя)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(обязательное)

Форма № 0303817
Приложение к приказу ММФ
от 06.05.87 № 61

АКТ

на право эксплуатации помещения для электрогазосварочных работ (сварочного поста) и сварочного оборудования

Действительно до « »_____ 19 г.

Служба судового хозяйства_____ пароходства (портофлота, транспортного цеха завода и т. п.), проверив согласно прилагаемой схеме расположение сварочного помещения (поста), его техническое состояние и оснащенность, условия хранения сварочного оборудования и материалов, разрешает установку сварочной аппаратуры и производство сварочных работ на судне, находящемся в плавании, силами судового экипажа и ремонтных бригад, направляемых в рейс.

Наименование судна_____

Размещение сварочного оборудования _____

_____

_____

_____

_____

_____

Начальник Службы судового хозяйства

_____пароходства (портофлота,

транспортного цеха завода и т. п.) _____
(подпись, инициалы, фамилия)

Согласовано
Пожарно-техническая служба отряда

ВОХР _____пароходства
(предприятия, которому принадлежит
или приписано судно)

_____
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Акт получил капитан_____
(подпись, инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
(обязательное)

Форма № 0303818
Приложение к приказу ММФ
от 06.05.87 № 61

СПРАВКА-ЗАЯВКА

на подготовку судна к огневым и ремонтным работам

1. Судно _____
(наименование судна)

2. Произвести огневые работы _____
(указать место и характер огневых работ)

_____

_____

_____

_____

3. Произвести зачистку, дегазацию, инертизацию, заполнение водой емкостей (грузовых танков и топливных цистерн) _____

_____
(указать, какие емкости и характер их подготовки)

_____

_____

Представитель судовладельца _____

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

4. При подготовке судна к ремонту зачищены и дегазированы от остатка нефтепродукта емкости _____

_____
(указать, какие емкости)

Содержание паров нефтепродукта после зачистных работ в указанных емкостях составляет: _____

_____
(подпись, инициалы, фамилия представителя химической лаборатории)

5. Цистерны _____
(указать, какие цистерны)

заполнены инертным газом _____
(указать, каким газом)

Содержание кислорода после заполнения составляет _____

_____
(подпись, инициалы, фамилия представителя химической лаборатории)

6. Цистерны _____

_____

(указать, какие цистерны заполнены водой,

_____

уровень воды над местом работ; подпись, инициалы, фамилия)

7. Судно подготовлено к проведению огневых работ в районе

_____

(указать, каких емкостей)

Представитель производителя работ _____

(должность, подпись, инициалы, фамилия)

8. Судно подготовлено к проведению ремонтных работ в районе _____

_____

(указать, каких емкостей)

Представитель производителя работ _____

(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Карта размещения горючих и смазочных материалов

Судно_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
(продолжение)

РАЗМЕЩЕНИЕ ГОРЮЧИХ И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Судно _____

№ п/п	Наименование и номер емкости	Место расположения емкости на судне, шпангоут	Наименование хранимой жидкости	Объем емкости, $м^3$	Количество ГСМ в емкости, т

Старший механик _____
(подпись, инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ПРИВЕДЕННЫХ И ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В ТЕКСТЕ НАСТОЯЩИХ ПРАВИЛ

Обозначение (регистрационный номер)	Наименование	Срок введения в действие
ГОСТ 12.1.004—85	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования	01.07.86
ГОСТ 12.1.010—76	ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования	01.01.78
ГОСТ 12.1.033—81	ССБТ. Пожарная безопасность. Термины и определения	01.07.82
ГОСТ 12.1.044—84	ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения	01.07.85
ГОСТ 12.2.007.8—75	ССБТ. Устройства электросварочные и для плазменной обработки. Требования безопасности	01.01.78
ГОСТ 12.3.003—75	ССБТ. Работы электросварочные. Общие требования безопасности	01.01.77
ППБ-02—75	Типовые правила пожарной безопасности для промышленных предприятий	Утверждены ГУПО МВД СССР 21.08.75
—	Правила пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства	Утверждены ГУПО МВД СССР 29.12.72
—	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей	Утверждены Главгосэнергонадзором 21.12.84
—	Правила безопасности в газовом хозяйстве	Утверждены Гостехнадзором СССР 26.06.79
—	Санитарные правила при сварке, наплавке и резке металлов	Утверждены Минздравом СССР 05.03.75
—	Правила классификации и постройки морских судов Регистра СССР	01.01.86
РД 31.20.01—80	Положение о технической эксплуатации морского флота	01.01.80
РД 31.50.03—78	Положение о ремонте судов на заводах ММФ	01.07.79
РД 31.60.14—81	Наставление по борьбе за живучесть судов Министерства морского флота Союза ССР (НБЖС)	01.01.84
РД 31.81.10—75	Правила техники безопасности на судах морского флота	01.01.76

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
(продолжение)

Обозначение (регистрационный номер)	Наименование	Срок введения в действие
РД 31.83.04—75	Правила техники безопасности и производственной санитарии на промышленных предприятиях ММФ	Утверждены ММФ 31.12.75
ОСТ 5.0346—81	ССБТ. Электроснабжение строящихся и ремонтируемых судов. Требования безопасности	01.01.83
ОСТ 5.3024—83	Суда морские. Помещения и оборудование для технического обслуживания. Общие требования	01.07.84
ОСТ 5.9126—83	Сварка в судостроении и судоремонте. Правила аттестации сварщиков	01.01.85
ОСТ 5.9664—76	Защита корпусов судов от электрокоррозии. Основные положения.	01.01.78
ОСТ 31.0013—79	ССБТ. Суда морские. Цвета сигнальные. Знаки безопасности	01.01.82
РД 31.28.53—79	Химические методы очистки судового оборудования	28.05.80
РД 31.21.84—82	Типовая инструкция по предремонтной подготовке топливных и масляных цистерн судов морского флота	01.07.83

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 4
2. Разрешение на производство огневых работ 7
3. Подготовительные работы 9
3.1. Общие требования . . . . . —
3.2. Подготовка помещений, палуб и переборок 11
3.3. Подготовка грузовых танков и топливных цистерн 13
4. Проведение огневых работ 15
4.1. Общие требования . . . . . —
4.2. Газовая сварка, резка и пайка 16
4.3. Дуговая сварка, резка и пайка 20
4.4. Работы с паяльными лампами 23
4.5. Другие виды огневых работ 24
4.6. Контроль состояния газовой среды . . . . . —
5. Требования к пожарной защите . . . . . —
5.1. Обеспечение мест огневых работ средствами пожаротушения . . —
5.2. Обеспечение условий эвакуации людей при пожаре 25
5.3. Действия персонала при возникновении пожара 26
6. Техника безопасности и средства индивидуальной защиты . . . . —
7. Обязанности и ответственность руководителей и исполнителей . . . 28
Приложение 1 (обязательное). Требования к помещениям для производства электрогазосварочных работ 32
Приложение 2 (обязательное). Разрешение на производство огневых работ (для строящихся, ремонтируемых, находящихся у причалов заводов и портов судов) 33
Приложение 3 (обязательное). Разрешение на производство огневых работ (для судов, находящихся в плавании) 35
Приложение 4 (обязательное). Акт на право эксплуатации помещения для электрогазосварочных работ (сварочного поста) и сварочного оборудования 37
Приложение 5 (обязательное). Справка-заявка на подготовку судна к огневым и ремонтным работам 38
Приложение 6 (справочное). Перечень основных нормативных документов, приведенных и использованных в тексте настоящих Правил 41

**Правила пожарной безопасности
при проведении огневых работ на судах
Министерства морского флота СССР
РД 31.52.18—87**

Редактор *А. Я. Сейранова*

Технический редактор *Э. А. Андреева*

Корректор *Г. Е. Грибкова*

Сдано в набор 13.07.87 г. Подписано в печать 09.10.87 г. Формат изд. 60×90/16. Бум. тип. Гарнитура литературная. Печать высокая. Печ. л. 3,0. Уч.-изд. л. 2,66. Тираж 9600. Изд. № 548/7-В. Заказ тип. № 817. Бесплатно.
В/О «Мортехинформреклама»
125080, Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 14

Типография «Моряк», Одесса, ул. Ленина, 26.

gost.e-ecolog.ru