

МИНИСТЕРСТВО РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

Согласованы
с Главным управлением пожарной
охраны Министерства внутренних
дел СССР
13 октября 1971 г.
N 7/1/4260

Утверждены
приказом Министра рыбного
хозяйства СССР
от 3 декабря 1971 г.
N 390

ПРАВИЛА пожарной безопасности при производстве электрогазосварочных и других огневых работ на судоремонтных и машиностроительных предприятиях рыбной промышленности ППБО-126-71

"Правила пожарной безопасности при производстве электрогазосварочных и других огневых работ на судоремонтных и машиностроительных предприятиях рыбной промышленности" разработаны Главремфлотом и Вторым отделом МРХ СССР, в соответствии с постановлением коллегии Министерства рыбного хозяйства СССР от 3 ноября 1970 года.

При разработке Правил использованы нормативные и методические материалы Главного управления пожарной охраны МВД СССР, Министерства морского флота, Министерства судостроительной промышленности и Министерства рыбного хозяйства СССР.

Составители:
А. А. Перов
Н. Н. Любвин

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.01. Настоящие Правила предусматривают основные противопожарные мероприятия, обязательные к выполнению всеми лицами, организующими и производящими огневые работы на судостроительных и машиностроительных предприятиях рыбной промышленности.

Все рабочие, служащие, инженерно-технические работники, личный состав ремонтируемых судов, занятые на этих работах, и административный персонал предприятий и судов обязаны знать и точно выполнять настоящие Правила.

1.02. Действие Правил распространяется на:

- все цеха, участки, здания, склады, судоподъемные сооружения, территорию и акваторию предприятий;
- все ремонтируемые, строящиеся и находящиеся у причалов судоремонтных заводов суда, независимо от их ведомственной принадлежности;
- огневые работы, выполняемые силами и средствами заводов за пределами отведенных им территории и акватории;
- огневые работы, производимые на предприятиях, ремонтируемых и строящихся судов силами контрагентских и строительных организаций.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перечисленные в п. 1.02. цеха, здания, сооружения, и т. п. далее в целях сокращения будут именоваться "**объектами**".

1.03. Ответственность за обеспечение мер пожарной безопасности на всех заводских объектах, а также на строящихся судах несет предприятие.

На ремонтируемых судах при всех категориях ремонта, кроме большого капитального, за противопожарное состояние судна в целом несет ответственность капитан судна. За обеспечение противопожарного состояния рабочих мест и за безопасные в пожарном отношении методы работы несет ответственность администрация предприятия.

При большом капитальном ремонте или принятии судна на ответственное хранение всю ответственность за противопожарную безопасность судна несет администрация предприятия.

ПРИМЕЧАНИЕ. Далее в тексте при определении обязанностей и ответственности капитана судна и членов судовой команды под термином **"ремонтируемое судно"** понимаются суда, находящиеся во всех категориях ремонта, кроме большого капитального.

1.04. Общую ответственность за состояние и обеспечение мер пожарной безопасности на заводе несет руководитель предприятия, назначающий своим приказом лиц, ответственных за пожарную безопасность на каждом объекте, на которых возлагается контроль (по линии администрации) за соблюдением установленных правил пожарной безопасности, в том числе при производстве электрогазосварочных и других огневых работ.

Руководитель предприятия определяет в соответствии с действующим положением состав пожарно-технической комиссии во главе с главным инженером.

1.05. а) Руководитель ремонта или строительства судов (старший строитель, строитель, прораб) несет ответственность за:

- подготовку к проведению огневых работ;
- координацию различных пожароопасных работ;
- своевременность представления предупреждений капитану судна о производстве временных огневых работ; получение на их основе оформленных разрешений и передачу разрешений руководителям указанных работ;
- вентилирование помещений судна;

б) Руководитель огневых работ (начальник цеха, участка, мастер) несет ответственность за:

- допуск к огневым работам исполнителей в соответствии с требованиями, предусмотренными п. 1.09 настоящих Правил;
- безопасность в пожарном отношении места и методов проведения работ;
- наличие у исполнителей временных огневых работ оформленного письменного разрешения на их производство как на заводских объектах, так и (совместно с капитаном судна) на ремонтируемых судах;
- обеспечение места производства огневых работ средствами пожаротушения на заводских объектах, а также на находящихся в большом капитальном ремонте и строящихся судах;

в) Капитан судна несет ответственность за:

- своевременность оформления разрешений на производство временных огневых работ;
- допуск к огневым работам на ремонтируемом судне исполнителей с оформленным разрешением на право производства этих работ;
- обеспечение пожарной безопасности в помещениях, смежных или прилегающих к местам производства огневых работ, а также (наряду с руководителем огневых работ) в местах их производства;
- обеспечение рабочих мест средствами пожаротушения;
- организацию вахтенной службы с учетом настоящих Правил;

г) Исполнители огневых работ (сварщики, газорезчики и т.д.) несут ответственность за правильную эксплуатацию электрогазосварочного и резательного оборудования и строгое соблюдение правил пожарной безопасности.

1.06. На каждом предприятии с учетом настоящих Правил приказом руководителя предприятия должен быть объявлен порядок организации огневых работ и разработаны инструкции по пожарной безопасности с учетом специфических условий данного предприятия, согласованные с местными органами пожарной охраны.

При изменении технологии производства в порядок организации огневых работ должны вноситься соответствующие коррективы.

1.07. Инструкции по пожарной безопасности должны предусматривать:

а) общие правила пожарной безопасности и противопожарного режима, обязательные для соблюдения всеми работающими на предприятии;

б) специальные мероприятия для отдельных процессов производства, несоблюдение которых может вызвать пожар;

в) нормы загрузки взрыво- и пожароопасными веществами, газами и материалами цехов, складов, причалов и т.д.;

г) предельные показатели контрольно-измерительных приборов, превышение которых может вызвать взрыв или пожар;

д) особенности хранения и транспортировки отдельных пожароопасных веществ и материалов;

е) способы вызова пожарной команды;

ж) способы введения в действие первичных средств пожаротушения и специальных огнетушительных установок, особенно в случаях, исключающих применение воды или обычных методов пожаротушения.

1.08. К работам с применением открытого огня, именуемым в тексте Правил "огневыми работами", относятся: электросварка, газовая сварка, резка металлов с использованием газообразного и жидкого горючего, электровоздушная строжка, работы с паяльными лампами, переносными форсунками и горнами, пламенный подогрев узлов, механизмов трубопроводов, варка битумов и смол и т.п.

К "огнеопасным работам" относятся огневые, а также другие работы с применением легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей и материалов, создающих повышенную пожарную опасность в места их производства.

1.09. К огневым работам допускаются лица, не моложе 18 лет, специально обученные, знающие аппаратуру и правила пожарной безопасности производства огневых работ, прошедшие ежегодную проверку знаний и имеющие специальные квалификационные удостоверения.

Допускать к проведению огневых работ под водой лиц, не прошедших специального медицинского освидетельствования, запрещается.

1.10. Руководитель предприятия обязан своим приказом определить порядок проведения ежегодного пожарно-технического минимума с рабочими, занятыми на электрогазосварочных и других огневых работах, и назначить определенных ответственных лиц для его проведения.

1.11. Места проведения огневых работ подразделяются на постоянные и временные.

К постоянным относятся специально отведенные производственные площади, цеха и участки специального назначения, оборудованные в соответствии с противопожарными нормами, правилами пожарной безопасности и промсанитарии, где огневые работы проводятся ежедневно или с небольшим перерывом, причем порядок ведения этих работ позволяет заранее предусмотреть конкретные меры пожарной безопасности на весь период времени их проведения.

К временным относятся места, где огневые работы проводятся периодически: на ремонтируемых судах, независимо от категории ремонта, строящихся судах, а также связанные с монтажом и ремонтом оборудования и коммуникаций, резкой, отоплением и т.д.

1.12. На производство **каждой** временной огневой работы руководителем объекта, где эти работы будут проводиться оформляется письменное разрешение (форма прилагается).

1.13. При проведении временных огневых работ на заводских объектах администрация объекта (начальник цеха, участка или лица, их замещающие) совместно с пожарной охраной, а при отсутствии штатной пожарной охраны - с добровольной пожарной дружиной - определяет меры по обеспечению пожарной безопасности, оформляется специальное

письменное разрешение, инструктирует непосредственных исполнителей (электросварщиков, газорезчиков, паяльщиков и т.д.) и после этого выдает им на руки оформленное разрешение.

1.14. На ремонтируемых судах перед выполнением огневых работ рабочими судоремонтного предприятия администрация судна определяет меры пожарной безопасности совместно с руководителем ремонта и пожарной охраной (добровольной пожарной дружиной) завода, оформляет письменное разрешение и выдает его руководителю ремонта. Последние передает оформленные разрешения руководителю огневых работ для вручения непосредственным исполнителями после инструктажа по мерам пожарной безопасности, проведенного руководителем огневых работ.

При выполнении огневых работ на судне лицами из числа судовой команды инструктаж по правилам пожарной безопасности проводится командным составом судна с выдачей исполнителям на руки разрешения, оформленного в указанном выше порядке.

ПРИМЕЧАНИЕ. Здесь и в п.п.2.3.01-2.3.07 под словами "администрация судна" следует понимать капитана судна, а также назначенных им приказом по судну лиц командного состава из числа: старшего и вахтенных помощников капитана, главного (старшего) механика, вахтенных механиков.

Копия приказа передается администрации предприятия при постановке судна в ремонт.

1.15. Исполнитель временных огневых работ обязан дать в "Журнале учета временных огневых работ", а при проведении работ на судах - в "Журнале учета выдачи разрешений на производство временных огневых работ", расписку подтверждающую получение разрешения и соответствующего инструктажа. Лицо, проводящее инструктаж, делает отметку о его проведении в разрешении на производство огневых работ.

1.16. Разрешение на проведение временных огневых работ дается только на одну рабочую смену. При проведении одних и тех же работ, если таковые будут производиться в течение нескольких смен или дней (однако не более 7 суток), - повторные разрешения от администрации объекта не требуются.

На каждую следующую смену представителем пожарной охраны (добровольной пожарной дружины) только после повторного осмотра места этих работ дается подтверждение на разрешение, о чем в нем делается соответствующая запись. По истечении 7 суток разрешение должно быть выдано вновь.

При авариях сварочные работы проводятся под наблюдением начальника цеха без письменного разрешения после предварительного уведомления пожарной охраны.

Производство огневых работ во взрывоопасных местах и помещениях (в том числе и при авариях) без разрешения главного инженера предприятия или лица, его заменяющего, запрещается:

1.17. При необходимости производства временных огневых работ администрация объекта должна уведомить пожарную охрану (добровольную пожарную дружину) за сутки до дня их производства. Приступать к огневым работам разрешается только после оформления письменного разрешения, санкционированного пожарной охраной, и выполнения всех мероприятий, предложенных ею и лицом, выдавшим разрешение на проведение огневых работ.

1.18. При получении уведомления о намечаемых огневых работах начальник пожарной охраны (добровольной пожарной дружины) или по его поручению работники пожарной охраны обязаны:

а) проверить подготовленность места проведения огневых работ, при необходимости наметить дополнительные противопожарные мероприятия и сделать об этом запись в разрешении;

б) проверить у лиц, которые будут проводить огневые работы, наличие письменных разрешений, допуска на проведение этих работ и отметки о проведенном инструктаже по мерам пожарной безопасности.

1.19. На судах при производстве огневых работ на местах и в помещениях с повышенной пожарной опасностью, а также со стороны горючих конструкций, по требованию пожарной охраны выставляется проинструктированный дежурный из числа лиц команды ремонтируемого судна. На заводских объектах судоремонтных и машиностроительных предприятий временный пост в случае необходимости выставляется из числа работников объектов, где производятся огневые работы.

1.20. До получения письменной санкции пожарной охраны в порядке, указанном в п.п. 1.12-1.19 настоящих Правил, и выполнения мер по обеспечению пожарной безопасности проведение сварочных и других работ, связанных с применением открытого огня, на временных местах их производства запрещается:

1.21. Для упорядочения учета производства огневых работ, выдачи разрешений на их проведение, осмотра и испытаний аппаратуры в соответствии с настоящими Правилами на предприятиях и ремонтируемых судах ведутся следующие учетные документы (Формы прилагаются):

- на заводских объектах, где производятся огневые работы - "Журнал учета временных огневых работ";
- на ремонтируемых судах - "журнал учета выдачи разрешений на производство временных огневых работ", к которому прилагаются копии выданных разрешений;
- на ремонтируемых судах - записи о проводимых временных огневых работах в Судовом журнале;
- в цехах, эксплуатирующих электросварочную и другую аппаратуру для огневых работ- "Журнал регистрации осмотров, контрольных проверок и испытаний аппаратуры для электросварочных (газосварочных и резательных, на жидком горючем и т.д.) работ";
- на всех заводских объектах - "Журнал наблюдения за противопожарным состоянием объекта", а на ремонтируемых судах - "Пожарно-контрольные формуляры".

Порядок оформления и нахождения указанной документации определяется руководителем предприятия, за исключением судовой документации. Предприятие обеспечивает ремонтируемые суда "Журналами учета выдачи разрешений на производство временных огневых работ".

Записи карандашом, подчистки и исправления в разрешениях и учетных документах НЕ ДОПУСКАЮТСЯ.

1.22. При производстве сварочных и других временных огневых работ должны соблюдаться следующие требования:

а) для обеспечения пожарной безопасности и во избежание механических повреждений газопроводов, газовых шлангов и электросварочных кабелей электрогазосварочное оборудование должно быть максимально приближено к месту работ, но не ближе 10 метров.

Указанное расстояние от пламени горелки и других источников открытого огня должно быть также обеспечено при размещении баллонов с газами и бачков с горючими жидкостями;

б) все прилегающие к месту сварки и нижележащие горючие конструкции для предохранения от падающих искр должны быть надежно защищены асбестовыми листами, другими негорючими материалами или засыпаны песком в радиусе не менее 5 м в соответствии с таблицей, приведенной в п. 2.4.13 настоящих Правил.

Применение для защиты демонтируемого и монтируемого судового оборудования древесины и брезентов, не подвергнутых огнезащитной обработке, НЕ ДОПУСКАЕТСЯ;

в) площадки, трюмы, подмости и леса, расположенные вблизи и ниже места огневых работ должны быть тщательно очищены от мусора и различных остатков горючих материалов;

г) у места огневых работ, как на судах, так и на береговых объектах, должны находиться первичные средства пожаротушения (огнетушитель, кошма, ведро с водой, песок, лопата);

д) при работе на деревянных настилах на них должны укладываться металлические листы и выставляться бочка с водой и двумя ведрами.

В сухое время года деревянные леса, трапы и опалубки должны периодически поливаться водой.

1.23. Электросварщик, газосварщик, газорезчик, паяльщик обязаны:

а) перед началом работы проверить исправность аппаратуры, удостовериться в выполнении всех требований по обеспечению пожарной безопасности, а также указанных в имеющихся у них разрешениях, подготовленности рабочего места в противопожарном отношении (наличие средств пожаротушения) и, если имеются нарушения, к работе не приступать;

б) во время работы не допускать разлета и попадания искр расплавленного металла, пламени горелки (резака) и разбрасывании электродных огарков на горючие конструкции и материалы, следить за состоянием горючего покрытия;

в) после работы тщательно осмотреть рабочее место, при необходимости полить горючие конструкции водой;

г) на ремонтируемых судах оповестить вахтенную службу о начале и окончании работ.

1.24. При проведении сварочных и других огневых работ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

а) выполнять работы на неисправной или не имеющей технического паспорта аппаратуре;

б) производить сварку, резку или пайку свежеокрашенных конструкций до полного высыхания краски;

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

г) хранить в сварочных кабинах одежду, горючие жидкости и другие легкосгораемые предметы и материалы;

д) допускать к работе лиц, не имеющих удостоверений на право ведения огневых работ и не прошедших проверки знаний правил пожарной безопасности;

е) допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами, прокладывать токоведущие сварочные провода совместно с газосварочными шлангами и трубопроводами;

ж) производить сварку, резку, пайку или нагрев открытым огнем аппаратов, судовых систем и цеховых коммуникаций, находящихся под электрическим напряжением, а также заполненных горючими и токсическими веществами, или с находящимися в них под давлением негорючими жидкостями, газами, парами и воздухом;

з) производить сварку или резку на цистернах, баках, резервуарах, нефтяных отсеках и мелкой таре из под легковоспламеняющихся и горючих жидкостей без предварительной дегазации их паром или другим способом и получения подтверждения о возможности производства огнеопасных работ путем анализа состава газовой среды;

и) производить сварку деталей и конструкций, не очищенных от легковоспламеняющихся антикоррозийных покрытий (жир, масло и т.п.), или на перегородках с наличием изолирующих горючих материалов;

к) класть горячую горелку на горючие предметы и материалы (для горелки должна быть специальная подставка из огнестойкого материала).

1.25. Все рабочие, занятые на огневых работах, должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

1.26. Работники завода, занятые на огневых работах, вахтенные на судне и выделенный судовой администрацией дежурный у места производства этих работ обязаны постоянно наблюдать за их ведением, в

случае обнаружения очага загорания немедленно вызвать пожарную команду и после ее вызова принять все меры к ликвидации пожароопасного очага имеющимися средствами пожаротушения.

1.27. В случае обнаружения производства временных огневых работ без разрешения лица пожарного надзора, а также представители заводской или судовой администрации обязаны немедленно приостановить эти работы и сообщить лицу, ответственному за их производство.

При необходимости работники пожарной охраны (добровольной пожарной дружины) составляют соответствующий акт и в порядке, предусмотренном действующим законодательством, передают материалы о нарушении Правил пожарной безопасности руководителю предприятия, судовладельцу, органам Госпожнадзора или в прокуратуру для привлечения виновных к ответственности.

1.28. Огневые работы должны немедленно прекращаться в случае повышенной пожарной опасности, а также по первому требованию инспектирующих органов, представителей Госпожнадзора, местной пожарной охраны или добровольной пожарной дружины.

II. МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РЕМОНТЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ СУДОВ

2.1. Обеспечение пожарной безопасности при постановке судов в ремонт и их расстановке на судоремонтном предприятии

2.1.01. В соответствии с "Правилами ремонта судов флота рыбной промышленности" (п.п. 72 и 74) перед постановкой в ремонт судно должно быть приведено судовладельцем (заказчиком) в состояние, обеспечивающее безопасное проведение огнеопасных и взрывоопасных работ.

2.1.02. Перед постановкой в ремонт каждое судно очищается от остатков топлива, жира и масла, а цистерны и другие емкости пропариваются, вентилируются и проверяются на отсутствие взрыво- и пожароопасных концентраций газов и паров.

Очистка топливных танков, цистерн и угольных ям от топлива, жира и масла производится силами и средствами судовладельца (заказчика) до подхода судна к причалам судоремонтного предприятия.

2.1.03. Концентрация воспламеняющихся газов и паров после зачистки и дегазации цистерн и других емкостей не должна превышать 5% нижнего предела воспламенения данного газа и пара в воздухе.

2.1.04. К числу работ заказчика (судовладельца) обеспечивающих пожарную безопасность при подготовке судна к ремонту относятся:

по корпусу:

а) очистка трюмов, льял, пиков, междудонных отсеков, цистерн, утильцехов и рыбцехов, угольных ям, топливных танков и масляных цистерн от остатков груза, топлива, жира, масла, мусора и грязи в тех местах, где предусмотрено производство ремонтных работ, вскрытие горловин, дегазация, выпаривание и вентиляция топливных и грузовых танков с замером состава газовой смеси, очистка настилов и наборов под плитами машинных и котельных отделений;

б) удаление из ремонтируемых помещений инвентаря, съемного оборудования и разного имущества, мешающего выполнению ремонтных работ, а также пиротехнических средств, окрасочных и других легковоспламеняющихся материалов;

в) удаление из трюмов и с палуб рыбной тары и промыслового снаряжения;

г) перед постановкой судов в док, или на слив для производства огневых работ по корпусу все огнеопасные грузы, находящиеся в емкостях и помещениях, соприкасающихся с корпусом, должны быть

удалены с судна. При этом должны быть выполнены все мероприятия по обеспечению безопасного состава газовой смеси в них.

По паровым котлам (в случае их ремонта):

Спуск пара и воды, очистка со стороны огневого пространства, удаление (при необходимости) кирпичной кладки и колосников котлов, работающих на твердом топливе, щелочение котлов, продувка, очистка топочного устройства, дымоходов, экономайзеров, дымовых труб, огневых камер от сажи, грязи, а также вскрытие горловин и очистка внутренней поверхности бочки котла и дымогарных труб от масла, шлама.

Перечисленные работы в холодное время года производятся только после обеспечения отопления помещений судна судоремонтным предприятием.

По главным двигателям, вспомогательным и промысловым механизмам:

Удаление воды, масла и топлива, наружная очистка и протирка механизмов и трубопроводов, подлежащих ремонту, очистка картеров двигателей и вспомогательных механизмов, промыслового оборудования от промысловых отходов.

По судовым трубопроводам и системам:

а) освобождение всех трубопроводов и систем, подлежащих ремонту, от воды, масла и топлива, газообразных сред;

б) трубопроводы и системы рефрижераторной установки должны быть освобождены от аммиака. Допускается хранение аммиака на судне в ресиверах или баллонах в аммиакохранилище, если там не производятся огневые работы.

2.1.05. В отдельных случаях по согласованию с администрацией завода и при обеспечении строгого контроля со стороны пожарной охраны в одной из цистерн или бункере допускается оставлять топливо для нужд отопления судна от вспомогательного котла и для работы камбуза. При этом места хранения топлива должны быть четко обозначены и на видных местах на судне вывешиваться аншлаги с указанием районов их расположения.

Огневые работы в районе хранения топлива ЗАПРЕЩАЮТСЯ.

2.1.06. Легковоспламеняющиеся горючие: бензин, керосин и др., а также пиротехнические средства и материалы оставлять на судне ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.1.07. Расстановка судов на ремонт производится в соответствии с "Планом расстановки судов у причалов и на судоподъемных сооружениях завода", разработанным администрацией предприятия, исходя из существующих противопожарных норм и согласованным с органами Госпожнадзора.

2.1.08. "Планом расстановки судов у причалов и на судоподъемных сооружениях завода" должны предусматриваться следующие требования к противопожарным разрывам при ремонте судов наплаву в зависимости от способа их расстановки:

а) при линейной расстановке судов (каждое судно устанавливается к причальной стенке бортом) - расстояние между носом и кормой двух соседних судов в пределах одной линии должно быть не менее 2 метров;

б) при групповой расстановке судов (суда устанавливаются к причальной стенке кормой или носом) - противопожарный разрыв между бортами двух соседних судов в пределах одной группы должен быть не менее 5 метров;

в) от лесов ремонтируемого судна до лесов или борта рядом стоящего судна разрыв должен быть не менее 5 метров;

г) противопожарный разрыв между двумя соседними линиями или двумя соседними группами судов вдоль причала должен быть не менее 16 метров;

д) общее количество судов в одной линии (при линейной расстановке) или в одной группе (при групповой расстановке) не должно превышать 5 единиц;

е) при установке у причала более одного судна общая валовая вместимость их при линейной и групповой расстановках не должна превышать 40 тыс. регистровых тонн;

Противопожарные разрывы между отдельными судами валовой вместимостью менее 300 регистровых тонн в пределах одной группы не нормируются;

ж) разрыв между стоящими в доках судами с надстройкой должен быть не менее 2 метров.

2.1.09. Все суда, находящиеся на ремонте, доки, слипы и набережные должны быть обеспечены звуковой сигнализацией, телефонной связью и иметь указатели о порядке вызова пожарной команды.

2.1.12. Телефонные аппараты для прямого вызова пожарной команды устанавливаются в местах и помещениях доступных в любое время суток.

Количество телефонов на ремонтируемых и строящихся судах устанавливается, исходя из следующих нормативов:

Валовая вместимость судна (в тыс. регистровых тонн)	Количество телефонов
До 4,0 (включительно)	1
От 4,0 до 10,0 (включительно)	2
От 10,0 до 20,0 (включительно)	4
На каждые последующие 20,0 тысяч регистровых тонн	1

2.1.13. Администрация предприятия совместно с пожарной охраной разрабатывает "План эвакуации и рассредоточения судов от причалов завода в случае возникновения пожара" и организует практические занятия по его отработке с участием представителей судовых команд.

2.1.14. При возникновении пожара на судне, находящемся у причала судоремонтного предприятия, на причале в непосредственной близости от судна или на находящихся рядом судах, капитан принимает в соответствии с действующим пожарным расписанием все меры, необходимые для ликвидации пожара или оказания помощи, а в дальнейшем действует по указанию администрации и пожарной охраны в соответствии с "Планом эвакуации и рассредоточения судов от причалов завода в случае возникновения пожара".

2.1.15. Приняв по акту судно в ремонт, судоремонтное предприятие обязано:

а) согласовать с капитаном судна проведение всех работ, влияющих на безопасность судна, в том числе и работ с применением открытого огня, допускаемых только при оформлении соответствующей санкции пожарной охраны завода;

б) при разработке и ремонте судовых осушительных и противопожарных систем обеспечивать их дублирование исправными средствами пожаротушения по согласованию с капитаном судна и в соответствии с требованиями пожарной охраны;

в) в конце рабочего дня удалять строительный мусор, использованную обтирку, щепу из помещений судна, где производятся ремонтные работы, а также обеспечивать чистоту рабочих мест в указанных помещениях в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

Пролитые нефтепродукты должны удаляться немедленно.

2.1.16. На судах, находящихся в ремонте на судоподъемных сооружениях и на плаву, слив топлива, масла и других

легковоспламеняющихся материалов, сброс за борт остатков горючих конструкций, обтирочных концов и т.д. на акваторию и производственные площадки завода ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Предприятие организует сбор мусора и отходов, а для легковоспламеняющихся материалов представляет специальные емкости и обеспечивает их своевременное удаление и утилизацию, не допуская загромождения береговой линии и территории.

2.1.17. Капитан судна организует пожарно-профилактическую работу на судне, устанавливает контроль за строгим соблюдением мер пожарной безопасности и устранением нарушений, указанных пожарной охраной (добровольной пожарной дружиной) завода, в том числе в местах производства огнеопасных работ и прилегающих помещений, и в необходимых случаях обеспечивает круглосуточную пожарную вахту.

2.2. Требования к размещению и использованию электрогазосварочной аппаратуры и энергосистем на ремонтируемых и строящихся судах

2.2.01. При размещении и использовании электрогазосварочной аппаратуры и энергосистем на ремонтируемых и строящихся судах должны быть выполнены требования п.п. 1.2а, 2.2.02-2.2.20 настоящих Правил.

Размещение газопроводов (шлангов) и электрокабелей должно исключать возможность их соприкосновения и пересечения.

При прокладке газовых шлангов через люки, двери, горловины и т.п. для работы в полужамкнутых и замкнутых помещениях НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ совместная прокладка шлангов и электросварочных кабелей без надежной изоляции их друг от друга.

Проводка сварочных линий на судах производится тщательно изолированными проводами; при недостаточности изоляции провода должны продеваться в шланги во избежание замыкания с корпусом.

2.2.02. Установка баллонов с газами, электро- и газосварочных агрегатов во внутренних помещениях судна, а также прокладка незащищенных сварочных кабелей и газовых шлангов над районами производства облицовочных работ и работ с легковоспламеняющимися жидкостями ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.2.03. Газопламенные работы на ремонтируемых и строящихся судах должны выполняться с применением в качестве горючего ацетилена.

Допускается при соответствующем обосновании технологической целесообразности применением горючих газов-заменителей ацетилена, в том числе сжиженных, за исключением водорода.

2.2.04. Подача газа должна производиться по трубопроводам с установкой коллекторов (рампы) при работе более чем 10 сварочных и газорезательных постов на одном судне или в одном районе или от баллонов - при меньшем количестве постов.

Для находящихся на плаву судов в случаях, когда не предусмотрена стационарная кислородно-ацетиленовая система, следует предусматривать установку переносных колонн на 4-6 постов, связанных шлангом с береговой магистралью.

2.2.05. Ввод газопровода, питающего док, слип, набережную должен быть оборудован вентилем, манометром, защищен металлическим шкафом с четко обозначенными надписями "Кислород", "Ацетилен" и т.д. и окрашен в соответствующий цвет (голубой, белый). Наружная поверхность баллонов для газов-заменителей окрашивается в красный цвет с белой надписью.

2.2.06. Подача кислорода, ацетилена и газов-заменителей ацетилена по магистралям на борт ремонтируемого или строящегося судна и установка на борту индивидуальных газоразборных постов разрешается только при наличии проекта временного газоснабжения, утвержденного главным инженером завода. При монтаже ЗАПРЕЩАЕТСЯ допускать

какие-либо отклонения и отступления от проекта без согласования с организацией, разработавшей проект.

Разводка газопроводов по судну и установка коллекторов допускается только на верхней палубе.

2.2.07. Газопроводная сеть должна быть разветвлена настолько, чтобы исключалась необходимость в пользовании шлангами длиной более 40 м. Места размещения стоек с баллонами, присоединения газоразборных постов, водяных затворов, кислородных присоединительных штуцеров, должны находиться вне районной погрузо-разгрузочных работ.

2.2.08. Ацетиленовые и кислородные баллоны во время работ на судах должны устанавливаться на верхней палубе в специальных контейнерах, рассчитанных на 2-8 баллонов, вне района падения искр и действия источников тепла, а также там, где нет электропроводов, и надежно закрепляться во избежание их падения.

2.2.09. Каждый баллон до поступления на судно должен быть проверен газосварщиком на отсутствие пропуска газа при открытом вентиле и установленном редукторе.

2.2.10. В процессе работы газорезчиков (газосварщиков) должен быть установлен контроль за тем, чтобы не было утечек ацетилена и кислорода из аппаратуры и шлангов.

2.2.11. При работе на судне у баллонов должен находиться дежурный, обученный и проинструктированный по обращению с баллонами и редукторами; к одиночным баллонным постам выставлять дежурных не обязательно.

Подключение аппаратуры для газопламенных работ к газоразборным постам ацетилена и кислорода на слипе, набережных, на плаву и в доках должно производиться только с разрешения дежурного по обслуживанию газопроводов. Дежурный перед подключением шлангов с горелкой (резаком) обязан проверить исправность:

- а) действия водяного затвора;
- б) арматуры на постах ацетилена и кислорода, лишь после этого произвести подключение. Дежурный обязан также постоянно следить за состоянием шлангов в люках, горловинах и помещениях, через которые шланги проходят во внутренние отсеки к местам работ.

2.2.12. Прокладка на ремонтируемые суда временной наружной электропроводки производится по одному борту (левому), а все остальные магистрали (пар, вода, ацетилен и др.) по другому борту (правому).

2.2.13. Общее освещение помещений судна при ремонте штатного освещения судов, а также временные системы электрооборудования должны быть выполнены по специально разработанному проекту.

Разрешается разработка типовых проектов временных систем электрооборудования и электроосвещения для серийных судов на каждую серию.

2.2.14. Временными схемами электрических систем должно предусматриваться максимальное приближение пунктов питания к потребителю в целях сокращения длины и количества разветвленных распределительных кабелей, пересекающих пути эвакуации на судне, и других участков, подвергающихся механическим воздействиям. При последовательном наращивании магистральных линий энергосистем проектом должны быть заранее определены места установки распределительных электрощитов.

2.2.15. Во избежание механических повреждений временных коммуникаций, а также пересечения ими путей эвакуации, проектами временных энергосистем должны быть предусмотрены специальные технологические вырезы в палубах и переборках с учетом возможности их повторного использования при последующих ремонтах.

2.2.16. При производстве ремонтных или строительных работ и в помещениях судна, в которых могут образоваться взрывоопасные концентрации паров растворителей и газов, допускается использование только взрывозащищенных низковольтных электросветильников. Контакты временной электропроводки должны опрессовываться, а плавкие предохранители заменяться автоматическими расцепителями.

2.2.17. Подключение электросварочной установки к судовой сети должно производиться только в специальных, для этой цели предназначенных, местах подключения, имеющих соответствующие клеммные устройства. Кабели, соединяющие эти подключающие устройства с судовыми распределительными щитами, должны соответствовать номинальной мощности электросварочного устройства.

Каждый сварочный пост должен иметь контрольный амперметр.

2.2.18. Заземление установок и агрегатов для электросварки на судах, находящихся на плаву, производится на корпус судна; на судах, находящихся в доке, заземление электросварочной аппаратуры производится на специальные клеммные устройства дока.

2.2.19. Для максимального сокращения длины электросварочных кабелей следует предусмотреть надежные быстроразъемные соединения. Длина первого кабеля, отходящего от балластного реостата, не должна превышать 40 метров, а всех последующих - 20 метров.

2.2.20. Для раздельной прокладки газовых шлангов и сварочных электрокабелей проектной документацией временных энергосистем должны быть предусмотрены специальные технологические вырезы или использоваться вентиляционные отверстия.

Следует предусматривать полустационарные (закрепленные на определенный период) кабели и шланги, имеющие специальные номера и отключающиеся полностью после окончания работы (в обеденный перерыв, в конце рабочей смены и т.п.).

2.2.21. На сварочных кабелях, отходящих от балластных реостатов, а также на газовых шлангах у мест их подключения должны на время работы закрепляться бирки с указанием номера цеха и рабочего номера сварщика (резчика).

2.2.22. Предприятия обязаны установить усиленный контроль за техническим состоянием и исправностью электрокабелей и газовых шлангов при их использовании на ремонтируемых и строящихся судах, а также предусмотреть возможность организации их ремонта на месте.

2.2.23. Для производства электросварочных работ на слипе должны быть установлены питающие колонки, исключающие попадание влаги и посторонних предметов. Линии электрического освещения слипа должны проходить вдоль ограждения проездов, а электропитание кранов - соответствовать действующим правилам эксплуатации электроустановок. При производстве огневых работ на слипе с применением горючих газов следует руководствоваться п.п. 2.2.02-2.2.11 настоящих Правил.

2.2.24. Применением аппаратуры, работающей на жидком горючем, при работе непосредственно на ремонтируемых или строящихся судах, а также с борта этих судов для подводной резки и сварки металла ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.2.25. При необходимости производства работ по подводной резке и сварке металла объект детально обследуется и намечаются дополнительные меры пожарной безопасности. Перед началом работ осуществляется тщательная проверка работы водолазной станции и оборудования, исправности шлангов, резака и приспособления для зажигания под водой.

Водолазная помпа или мотокомпрессор должны быть расположены так, чтобы исключить возможность подсоса ацетилена и выделяющихся газов. При применении аппаратуры, работающей на жидком горючем (бензорезы и т.д.) не допускается избыток горючего.

Применение этой аппаратуры для выполнения подводных работ на ремонтируемых и строящихся судах НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

2.2.26. Пульт управления, редукторы, манометры, вентили, установки для подводной резки и баллоны с газами и горючим (при бензоксиородной резке) располагаются не далее 50 метров от места работ.

Руководитель работ выделяет специального дежурного для обслуживания пульта управления и связи с работающим под водой.

Дежурный назначается только из числа лиц, допущенных к работам по подводной сварке и резке.

2.2.27. Спуск водолаза-резчика с зажженным резаком под воду и зажигание резака под водой разрешается только при отсутствии на поверхности воды воспламеняющихся жидкостей. При этом водолаз-резчик предупреждается о недопустимости направления пламени резака в сторону расположения воздушных и газовых шлангов и проводов сигнализации, а также о недопустимости выпускать из рук резак с горящим пламенем.

2.3. Порядок организации производства огневых работ на судах и судоподъемных сооружениях

2.3.01. При необходимости проведения огневых работ на судне руководитель ремонта заблаговременно представляет администрации ремонтируемого судна предупреждение (форма прилагается) с обязательным указанием времени и места производства каждой такой работы, названия или номера цеха, должности, фамилии и инициалов руководителя огневых работ.

2.3.02. Огневые работы на ремонтируемых судах производятся на основании указанного в п. 2.3.01 предупреждения только по оформленному письменному разрешению администрации судна, санкционированному представителями пожарной охраны (добровольной пожарной дружины) за сутки до дня производства огневых работ.

При выдаче разрешений указываются конкретные условия проведения огневых работ с обязательным анализом состава газовой среды в необходимых случаях. Места огневых работ осматриваются перед их выполнением администрацией судна, представителем пожарной охраны (добровольной пожарной дружины) и лицом, ответственным за их производство.

Указания работника пожарной охраны являются обязательными и подлежат выполнению до начала работ.

2.3.03. Рабочим завода приступать к производству сварочных и других огневых работ на ремонтируемом судне без разрешения администрации судна ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.3.04. О начале и об окончании огневых работ дежурный докладывает капитану или вахтенному помощнику капитана судна, который делает соответствующую запись в Судовом журнале.

Запись в Судовом журнале должна фиксировать время начала и окончания, место проведения, характер (вид) огневых работ, номер (название) цеха, фамилии исполнителя и дежурного.

2.3.05. На строящихся судах письменные разрешения на проведение временных огневых работ оформляются с начала применения на судах горючих материалов и конструкций.

К началу применения горючих материалов и конструкций судно должно быть обеспечено противопожарными средствами.

2.3.06. На судах, находящихся у причала завода и не сданных по акту в заводской ремонт, производство любых видов огневых работ как работниками завода, так и судовой командой ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.3.07. Все временные огневые работы на судоподъемных сооружениях (в доке, на слипе) и на судах, находящихся на них,

производятся только с разрешения докмейстера, начальника слипа и администрации судна в строгом соответствии с настоящими Правилами.

2.3.08. В исключительных аварийных случаях с разрешения главного инженера завода допускается ввод судна в док с наличием топлива. При этом места хранения топлива должны быть четко обозначены, проведение огневых работ в районе их расположения ЗАПРЕЩАЕТСЯ, а за соблюдением правил пожарной безопасности на таком судне устанавливается повышенный контроль.

2.3.09. Все энергетические и вспомогательные установки на судне, находящемся в доке, прекращают работу. Администрация завода по согласованию с капитаном обеспечивает подачу на судно необходимых видов электрической, тепловой энергии, воды и т.д.

С дока на судно по согласованию с пожарной охраной (добровольной пожарной дружиной) завода прокладываются пожарные рукавные линии (но не менее двух).

2.3.10. Применением в доке паяльных ламп или переносных нефтяных форсунок допускается только со специально выполненными ветрозащитными металлическими щитками. Под форсункой устанавливается поддон для сбора утечного топлива, у места работы форсунки должен находиться ящик с песком и совком.

2.3.11. При окраске подводной части судна кузбаслаком применением открытого огня и производство сварочных работ в доке НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

Покрытие в доке якорных цепей, конструкций и механизмов, снятых с судна, огнеопасными красками и составами ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.3.12. Баллоны с газами и легковоспламеняющиеся жидкости могут находиться в доке и на находящемся в нем судне только в период использования и по окончании рабочего дня должны удаляться из дока.

Под топливными цистернами и у двигателей внутреннего сгорания дока должны быть установлены поддоны для сбора утечного топлива.

Обтирочный материал собирается в металлические ящики и после работы удаляется.

2.3.13. До постановки судна на слип, в док, эллинг пожарная охрана завода проверяет его противопожарное состояние, наличие и годность средств пожаротушения. Химические огнетушители в зимнее время должны храниться в отапливаемом помещении.

При необходимости отопление помещений обеспечивает судоремонтное предприятие.

2.3.14. Рабочие места, помещения, проходы и пути эвакуации на судне и судоподъемных сооружениях не должны загромождаться снятыми деталями, оборудованием, древесными и другими отходами, которые необходимо немедленно удалять из дока, а с территории слипа и ремонтируемых на нем судов - ежедневно.

2.3.15. При ремонте или строительстве судов на слипе или стапеле запас необходимых материалов и деталей складывается у стапельных мест на специально отведенных площадках и не должен превышать установленной суточной нормы.

2.3.16. При ремонте или достройке судов на плаву предприятие должно предусмотреть специальное помещение на берегу вблизи судна, предназначенное для хранения установленного суточного запаса изоляционных материалов, а также материалов, оставшихся неиспользованными после окончания рабочей смены.

2.3.17. На каждое ремонтируемое или строящееся судно предприятие должно разработать схему эвакуации рабочих и судовой команды при пожаре и ознакомить с нею указанных лиц.

Допускается разработка типовой схемы эвакуации для серийных судов с внесением необходимых коррективов при изменении расположения переборок, дверей, люков, лазов и горловин.

2.3.18. Для обеспечения безопасности эвакуации рабочих и судовой команды предприятие обязано предусмотреть:

а) устройство не менее двух выходов через строительные леса и специальные трапы при длине судна до 100 метров и не менее трех выходов для судов длиной более 100 метров;

б) устройство специальных технологических вырезов для эвакуации рабочих из помещений с наличием горючих веществ и материалов;

в) для эвакуации электрогазосварщиков и маляров из замкнутых помещений - 2 лаза, а также специальный технологический вырез, предназначенный для прокладки коммуникаций.

Прокладка газовоздухопроводов, а также кабельных линий по палубам и платформам в корпусе и настройках судна на путях эвакуации ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Допускается их подвеска к переборкам судна на специальных креплениях при условии исключения зажимания и переламывания газовоздухопроводов и кабелей дверями.

Прочие меры по безопасности эвакуации должны предусматриваться в схеме эвакуации, исходя из особенностей технологии ремонта или строительства судов на каждом предприятии.

2.4. Обеспечение пожарной безопасности при проведении огнеопасных работ на ремонтируемых и строящихся судах

2.4.01. Перед производством местных нагревов, перед газовой сваркой или резкой на месте выполнения работ и на обрабатываемых поверхностях (внутри и снаружи) должно быть проверено отсутствие воспламеняющихся веществ и материалов. Руководитель и исполнитель огневых работ должны убедиться в отсутствии на противоположной стороне обшивки горючих конструкций, материалов, теплоизоляции, кладовок, цистерн и т.п. При нагреве металлических поверхностей с их противоположной стороны устанавливается надзор во избежание ожогов людей или воспламенения предметов.

2.4.02. Применение паяльных ламп или других источников открытого огня для очистки конструкций корпуса и обшивки от старой окраски ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.4.03. Непосредственно перед сваркой и резкой емкостей (отсеки судов, цистерны, баки и т.п.), в которых находилось жидкое топливо, масло, жиры, легковоспламеняющиеся жидкости, газы и пр., руководитель и исполнитель огневых работ должны убедиться в том, что концентрация взрыво- и пожароопасных паров и газов в них не превышает норм, установленных п.2.1.03 настоящих Правил.

2.4.04. При обнаружении перед началом или во время производства огневых работ повышенной против установленных норм концентрации паров и газов в емкостях, должна быть повторно проведена тщательная их очистка, промывка горячей водой с каустической содой, пропарка, просушка и вентилирование с последующим анализом состава газовой среды.

Указанные работы выполняются по требованию завода командой судна. Обеспечение этих работ техническими средствами и материалами производится предприятием (при отсутствии таковых на судне). Результаты анализа заносятся в письменное разрешение на право производства огневых работ.

2.4.05. При наличии в составе газовой среды концентраций паров и газов в пределах, обеспечивающих пожарную безопасность при проведении огневых работ, но превышающих установленные санитарные нормы, выполнение этих работ должно производиться с соблюдением дополнительных требований техники безопасности и промсанитарии (работа в противогазах и т.п.).

Сварка и резка должны производиться обязательно при открытых люках, пробках, горловинах, лазах и т.п.

2.4.06. При работе в отсеках судов и других тесных, замкнутых и полузамкнутых пространствах должна быть обеспечена непрерывная искусственная вентиляция. При прекращении работы вентиляционной установки или при других причинах нарушения нормального воздухообмена огневые работы должны быть прекращены до восстановления действия нормальной вентиляции этих помещений.

2.4.07. В случае обнаружения в замкнутых или полузамкнутых помещениях специфического запаха ацетилена или других газов, а также паров взрывчатых и ядовитых веществ (бензина, лаков и др.) огневые работы в этих помещениях производить ЗАПРЕЩАЕТСЯ до полного их проветривания и определения состава воздуха.

2.4.08. При сварщике или резчике, работающем в резервуарах, колодцах и других труднодоступных замкнутых помещениях, как на судах, так и на береговых объектах, должен быть неотлучно специально назначенный подручный, находящийся снаружи резервуара, колодца и т.п. Рабочие, допускаемые к выполнению работ в указанных местах, предварительно каждый раз специально инструктируются о мерах пожарной безопасности при их выполнении.

2.4.09. Резка деталей из заготовок в замкнутых и полузамкнутых пространствах, если эта работа может быть выполнена вне такого помещения, ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.4.10. Ведение огневых работ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- в помещениях, где хранятся легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и материалы (бензин, керосин, масло, хлопок, лен, пенька и т.д.);
- в помещениях, где производятся отделочные, изоляционные, облицовочные и малярные работы, расконсервация механизмов, а также в смежных помещениях;
- на топливных и масляных системах при наличии в них топлива, масла и паров горючих жидкостей;
- при профилактической промывке электрических машин и бункеровке судов жидким топливом;
- в районе гидравлических систем и коммуникаций, а также в период их испытаний;
- в помещениях, в которых при анализе воздушной среды получена концентрация горючих паров выше допустимых норм;
- на надстройках, верхней палубе и бортах при наличии вблизи судна на поверхности водной акватории скоплений нефтепродуктов;
- в летний период на судах, стоящих первым корпусом у деревянного причала, если последний не закрыт брезентом, пропитанным огнезащитным составом, или не предусмотрены другие меры пожарной безопасности.

2.4.11. При производстве электросварочных, газорезательных и других работ с применением открытого огня на изолированных конструкциях, изоляция вокруг места сварки (резки) должна быть удалена в радиусах, указанных в таблице (группа горючести материалов установлена Регистром Союза ССР):

Группа горючести изоляционного материала	Радиус разделки изоляции в мм		
	Группа горючести клея		
	Горючий, трудно-воспламеняющийся	Трудно-горючий	Негорючий, механическое крепление изоляции
Горючие и трудновоспламеняющиеся материалы	200	200	150
Трудногорючие материалы	150	100	100*)
Негорючие материалы	100	100*)	-

*) Обмазка целолитовым клеем или другие виды защиты разделанной изоляции могут не предусматриваться

Разделка изоляции в радиусах, указанных в таблице, производится с обеих сторон свариваемой (разрезаемой) конструкции.

Если группа горючести изоляционного материала или клея не установлена, радиус разделки изоляции во всех случаях должен приниматься равным 200 мм.

2.4.12. Кромки изоляции вокруг места сварки должны быть тщательно защищены асбестом, листовым железом или другими негорючими материалами.

В местах, где защита конструкций указанными материалами невозможна, производится тщательная ее обмазка целолитовым клеем на расстоянии, равном двум радиусам, приведенным в п. 2.4.11 Правил.

При выполнении сварочных и резательных работ на вертикальных поверхностях особое внимание надлежит обращать на защиту горючих материалов ниже уровня сварки и резки.

2.4.13. Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих конструкций, материалов, демонтированных частей и деталей обшивки и изоляции на расстояние, указанное в таблице, в зависимости от высоты расположения точки сварки (резки) над уровнем палубы или пола помещения:

Высота точки сварки (резки) над уровнем палубы (пола) (м)	Минимальное расстояние до незащищенных горючих конструкций, материалов и поверхностей (м)	
	при сварке	при резке
0	5	6
2	6	8
5	8	10
7	10	12
10	12	14

Горючие конструкции, а также отверстия в палубах, которые находятся в пределах указанных расстояний, должны быть защищены от попадания в них искр чехлами, экранами, асбестовым полотном, металлическими листами или другими негорючими материалами.

2.4.14. Во избежание попадания паров легковоспламеняющихся жидкостей из помещения в помещение необходимо заглушать отверстия в конструкциях судна в местах прохождения коммуникаций и обеспечивать помещения самостоятельными системами (средствами) вентиляции. Аналогичные меры по защите отверстий необходимо принимать для предупреждения попадания искр в смежные помещения.

2.4.15. Ведение огневых работ на палубах, бортах и переборках без снятия горючей теплоизоляции разрешается только при выполнении специальных технических мероприятий, утвержденных главным инженером предприятия, и с разрешения капитана судна.

2.4.16. При производстве огневых работ на конструкциях с горючим покрытием наблюдением за местами сварки (резки) осуществляется исполнителем работ, а с противоположной стороны при наличии горючих материалов, конструкций или изоляции на судне - дежурным, а на береговых объектах и судоподъемных сооружениях - специально назначенным подручным.

При производстве огневых работ в цистернах со спецпокрытием дежурный (подручный) ставится во всех случаях.

2.4.17. Во избежание вспышки и взрыва применять открытый огонь при работе с красками, содержащими бензин, бензол, уайт-спирит, с оксолями, содержащими легкие фракции растворителей и уайт-спирита, а также при окраске пневматическими средствами ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Во время окраски помещений огнеопасными составами разрешается применение только взрывобезопасных аккумуляторных фонарей. Использование для освещения переносных электрических ламп НЕ

ДОПУСКАЕТСЯ. Осветительная арматура и электрооборудование отключаются до окончания окраски и вентиляции помещения.

Разогревать краски и другие огнеопасные материалы на камбузных плитах и с помощью факелов ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Свежевыкрашенная парусина во избежание самовозгорания должна храниться в несложенном виде в хорошо вентилируемом помещении или на открытом воздухе до окончательного высыхания.

2.4.18. В помещениях, в которых ранее проводились работы с горючими и легковоспламеняющимися жидкостями (покрасочные, изоляционные, гуммировочные, облицовочные работы, протирка, расконсервация механизмов), производить огневые работы разрешается по истечении следующего времени выдержки:

- при работе с клеем КЗС, красками КР-24 и КР-29 - не менее 8-10 часов;

- при работе с суриком, грунтами, белилами, эмалями, лаками, клеями на легковоспламеняющихся растворителях и с другими легковоспламеняющимися жидкостями - не менее 24 часов.

В течение всего времени выдержки, указанной в п. 2.3.18 настоящих Правил, огневые работы могут быть разрешены лишь после проведения анализа состава газовой среды в помещении на содержание горючих паров и газов.

Результаты анализа состава газовой среды заносятся в письменное разрешение на проведение огневых работ.

В случае возможности образования взрывоопасных концентрация в помещении в процессе ведения огневых работ анализ состава газовой среды проводится периодически.

2.4.20. Огневые работы в помещениях судов, где применялись легковоспламеняющиеся жидкости, должны проводиться при работающей вентиляции.

2.4.21. Промывка судового оборудования на судне легковоспламеняющимися или горючими жидкостями допускается только как исключение в тех случаях, когда выполнение этих работ вне судна технически невозможно, при условии строгого выполнения всех мер пожарной безопасности, определяемых в каждом отдельном случае местной пожарной охраной и утвержденных главным инженером предприятия.

2.4.22. На время обеденного и других перерывов в работе одного или нескольких сварщиков и резчиков:

- а) оставленные на палубе судна баллоны с кислородом и ацетиленом должны быть переданы под наблюдение дежурного, а сварочный кабель - обесточен и отсоединен;

- б) подача кислорода и ацетилена по трубопроводам на объект к рабочим местам должна быть прекращена;

- в) вентили подачи кислорода и ацетилена на всех резаках и горелках должны быть плотно перекрыты, а питающие их шланги сняты со штуцеров водяных затворов, кислородных и ацетиленовых редукторов и баллонов на индивидуальных линиях;

- г) газовые шланги должны быть вынесены из помещения судна и свернуты в бухты на палубе.

Дежурный у баллонов или газоразборных постов должен контролировать снятие всех шлангов с источников питания газами.

2.4.23. После окончания огневых работ и в конце рабочего дня:

- а) исполнитель обязан убрать с судна сварочный кабель, снять шланги, свернуть в бухты и вместе с горелками, резаками и редукторами сдать в кладовые;

- б) кислородные и ацетиленовые трубопроводы должны отключаться. Газовые баллоны по окончании работ должны убираться и сдаваться на склад. Оставляя баллоны на судне после окончания рабочего дня ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.4.24. После окончания электрогазосварочных и других огневых работ мастер (или другое лицо, ответственное за их выполнение) на каждом объекте обязан тщательно проверить место проведения работ, убедиться в том, что все требования пожарной безопасности выполнены, и при производстве огневых работ на заводских объектах сделать соответствующую запись в "Журнале учета временных огневых работ".

2.4.25. В целях предотвращения возможных скрытых загораний вахтенный помощник капитана судна (вахтенный механик) обязан обеспечить тщательный осмотр места производства работ, смежных и прилегающих к нему помещений и периодически в течение 6 часов осуществлять контроль за районом, где проводились огневые работы.

О результатах контроля производятся записи в Судовом журнале.

2.4.26. Мастер, начальник участка, вахтенный помощник капитана обязаны:

- а) следить за полной комплектностью первичных средств пожаротушения, не допускать использования их не по назначению;
- б) следить за тем, чтобы проходы, входы и выходы из цеха, судна, подходы к первичным средствам пожаротушения, а также подступы к гидрантам, пожарным кранам и стационарным лестницам не загромождались демонтируемыми деталями, трубопроводами и т.п.;
- в) при возникновении очага пожара на ремонтируемом судне принять меры к немедленному удалению всех находящихся на нем кислородных, ацетиленовых и других газовых баллонов на берег на безопасное, заранее определенное расстояние и организовать тушение возникшего пожара имеющимися силами и средствами;
- г) не допускать курения нигде, кроме мест, специально отведенных для этой цели.

III. МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ГАЗОСВАРОЧНЫХ И РЕЗАТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ

3.01. Вся газосварочная аппаратура должна подвергаться осмотру мастером по сварке на предмет определения ее пригодности к эксплуатации не реже одного раза в три месяца. Ацетиленовые и кислородные редукторы, резак, горелки и шланги подвергаются периодической проверке и испытаниям: редукторы - один раз в три месяца; резак, горелки и шланги - ежемесячно.

Газосварочная аппаратура подвергается также проверке и испытаниям при любом подозрении на неисправность. О результатах проверки делается соответствующая запись в "Журнале регистрации осмотров, контрольных проверок и испытаний аппаратуры".

3.02. Эксплуатация переносного ацетиленового генератора разрешается только после приемки его техническим инспектором Совета профсоюза и оформления соответствующей документации.

Переносные ацетиленовые генераторы устанавливаются на открытых площадках, ограждаются и размещаются не ближе 10 м от мест производства огневых работ, открытого огня, сильно нагретых предметов и районов забора воздуха компрессорами и вентиляторами.

При установке ацетиленового генератора вывешиваются аншлаги: "ВХОД ПОСТОРОННИМ ВОСПРЕЩЕН - ОГНЕОПАСНО", "НЕ КУРИТЬ", "НЕ ПРОХОДИТЬ С ОГНЕМ".

В отдельных случаях допускается работа ацетиленового генератора в хорошо проветриваемых помещениях.

3.03. Выгружаемые из генератора остатки карбида кальция необходимо отвозить в специальные иловые ямы. Открытые иловые ямы ограждаются перилами, а закрытые - снабжаются вытяжной трубой и люками для их очистки.

3.04. В местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция ЗАПРЕЩАЕТСЯ курение, пользование открытым огнем и применение инструмента, дающего при ударе искры.

Раскупорка барабанов с карбидом кальция производится латунным зубилом и молотком. Наглухо запаянные барабаны открываются специальным ножом. Место реза на крышке предварительно смазывается слоем солидола (тавота).

3.05. Вскрытые барабаны с карбидом кальция следует защищать непроницаемыми для воды крышками с отогнутыми краями, плотно охватывающими барабан. Высота борта крышки должна быть не менее 50 мм.

3.06. Дробление карбида кальция производится латунным молотком. Образующуюся при размельчении и развеске карбида кальция пыль необходимо своевременно удалять из помещения и утилизироваться в безопасном месте.

В помещениях ацетиленовых установок при отсутствии промежуточного склада карбида кальция разрешается хранить одновременно не более 200 кг карбида кальция, причем во вскрытом виде может находиться только один барабан.

Карбид кальция должен храниться в сухих, хорошо проветриваемых помещениях. Укладка барабанов допускается хранение не более чем в два яруса с прокладкой между ними и под первым ярусом досок и шириной прохода между рядами барабанов не менее 1 метра.

3.07. Во избежание взрыва при соприкосновении ацетилена с медью применять медные инструменты для вскрытия барабанов с карбидом кальция или в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение меди с ацетиленом, ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

3.08. Хранение и транспортировка баллонов с газами осуществляется только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками и с заглушками на боковых штуцерах вентилей. При транспортировке баллонов не допускать толчков и ударов. К месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках. Переноска баллонов на плечах и руках ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

3.09. Баллоны при их хранении, перевозке и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей и других источников тепла.

3.10. Помещения, в которых производится хранение баллонов с кислородом, горючими газами, барабанов с карбидом, должны обеспечиваться вентиляцией. Концентрация горючих и воспламеняющихся газов и паров в составе газовой среды в указанных помещениях не должна превышать 50% нижнего предела их воспламенения.

Электрооборудование в местах хранения должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении. Применение открытого огня НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

3.11. Совместное хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами, а также емкостей с карбидом кальция, красками, маслами и жирами ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

3.12. Выпускать полностью газ из баллонов ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Расходовать газ можно до снижения давления в баллоне до 0,5 атм. После этого необходимо на горловину навернуть колпак и на баллоне сделать мелом надпись "пустой". При работе с газопроводами остаточное давление в баллонах должно быть не менее 4-5 атм.

3.13. При обращении с порожними баллонами для кислорода и горючих газов должны соблюдаться такие же меры пожарной безопасности, как и наполненными баллонами.

3.14. Крепление газопроводящих шлангов к редуктору, горелке и водяному затвору должно производиться специальными хомутами,

обеспечивающими надежность их присоединения и герметичность. Сращивание шлангов производить только на ниппелях.

3.15. Шланги, применяемые для газосварочных работ, должны эксплуатироваться в соответствии с их назначением и предельным давлением, указанным в заводском паспорте. Во время работы шланги должны быть защищены от всевозможных механических повреждений.

3.16. Перед присоединением редуктора к баллону и после его установки на баллон должна быть произведена продувка кратковременным открыванием вентиля. Редуктор крепится к баллону только ключом из цветного металла. Сварщик, открывающий вентиль, должен находиться в стороне от струи газа.

3.17. При работе вентиль баллона должен быть открыт не более чем на полоборота. Во время перерывов в работе вентили баллонов должны быть закрыты, нажимные винты редукторов ослаблены.

3.18. Пользоваться редуктором с неисправной резьбой в накидной гайке и неисправным манометром или манометром с просроченным сроком проверки ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

3.19. Ремонт вентиля баллонов при наличии в них газа или смеси газа с воздухом ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Выпуск газа производится только на открытом воздухе, вдали от источников огня.

3.20. Неисправные шланги, редукторы, горелки и прочая аппаратура должны немедленно заменяться исправными, предварительно испытанными на газонепроницаемость. Определение мест утечки газа в редукторах, шлангах, горелках и пр. производится только с помощью мыльного раствора. Пользоваться для этой цели огнем ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

3.21. При утечке газа работа сварочной установки немедленно прекращается; в случае вспышки газа, выходящего из образовавшейся неплотности соединений газовой аппаратуры, шлангов и т.п., необходимо немедленно перекрыть вентили баллонов и потушить горящий газ мокрой тряпкой, кошмой, брезентом, которые должны находиться на рабочем месте.

3.22. Газосварщик обязан:

перед началом работы:

а) убедиться в исправности ацетиленового генератора, регулятора газообразования, гидрозатвора, горелок, шлангов, вентилях, баллонов с газами, редукторов, манометров и других частей аппаратуры;

б) продукт ацетиленом реторту, гидрозатвор, шланги и горелку; продуть кислородом вентиль редуктора, соблюдая при этом меры предосторожности;

во время работы:

а) водяной затвор держать постоянно заполненным водой. Наливать воду в водяной затвор и проверять ее уровень разрешается только при выключенной подаче газа;

б) не допускать сильного нагрева горелки, для чего необходимо, предварительно потушив ее, периодически охлаждать горелку в емкости с чистой водой;

в конце работы:

а) погасить горелку (резак) путем прекращения подачи к ней вначале ацетилена, а затем кислорода;

б) выпустить весь ацетилен из генератора, удалить ил, промыть шахту и отдельные части генератора водой;

в) убрать баллоны и другое оборудование на места их постоянного хранения.

3.23. При проведении газосварочных и газорезательных работ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

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

б) допускать соприкосновение кислородных баллонов и оборудования с наличием в нем кислорода с растительными, животными и минеральными маслами, а также промасленной одеждой, тряпками и другими предметами;

в) курить и пользоваться открытым огнем ближе 10 м от баллонов с ацетиленом и кислородом, от ацетиленовых генераторов и иловых ям;

г) работать от одного водяного затвора двум сварщикам, загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, работать на карбидной пыли;

д) загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, загружать корзины карбидом более половины их объема при работе генераторов "вода на карбид";

е) производить продувку ацетиленового шланга кислородом и кислородного шланга ацетиленом, а также взаимозаменять шланги при работе;

ж) прокладывать шланги вблизи источников тепла и электропроводов, пользоваться шлангами, длина которых менее 10 м и более 40 м;

з) перекручивать между собой, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;

и) переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;

к) форсированная работа ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция.

IV. МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ РАБОТАХ

4.01. Электросварочные установки должны иметь техническую документацию, поясняющую назначение агрегатов, аппаратуры, с приведением электрических схем.

4.02. Электросварочное оборудование должно подвергаться освидетельствованию специалистами на предмет пригодности его к эксплуатации не реже одного раза в три месяца.

Ремонт сварочного оборудования должен производиться в соответствии с установленными правилами производства планово-предупредительных ремонтов.

Чистка агрегата и пусковой аппаратуры производится ежедневно после окончания работы.

4.03. Постоянные электросварочные работы в зданиях должны производиться в специально отведенных для этого вентилируемых помещениях.

Допускается выделение постоянного места проведения огневых работ для сварки из общего горючего помещения цеха. Место для сварочных работ должно быть ограждено сплошной перегородкой из негорючего материала, причем высота перегородки должна быть не менее 2 м, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 см.

4.04. Полы в помещениях, в которых производится дуговая сварка без предварительного нагрева, должны быть из негорючего материала. Допускается устройство деревянных торцовых полов на негорючем основании. Дощатые полы ЗАПРЕЩАЮТСЯ.

Дуговая сварка с предварительным нагревом допускается только в безопасных в пожарном отношении помещениях, полы которых должны быть огнестойкими.

4.05. Сварочные дуговые агрегаты могут присоединяться непосредственно в распределительным электрическим сетям напряжением на выше 660В. Однофазные сварочные трансформаторы должны быть равномерно распределены между отдельными фазами трехфазной сети.

4.06. Дуговая сварка внутри резервуаров, котлов и в других полостях металлических конструкций разрешается при условии, что сварочная установка снабжена специальным устройством, автоматически отключающим сварочную цепь при обрыве дуги при этом обеспечивается понижение напряжения между электродом и изделием до 12 вольт с выдержкой времени не более 0,5 сек.

4.07. Установка для ручной сварки должна снабжаться рубильником или контактором (для подключения источника сварочного тока к распределительной цеховой сети), предохранителем (в первичной цепи) и указателем величины сварочного тока (амперметром или шкалой на регуляторе сварочного тока).

4.08. Однопостовые сварочные двигатели-генераторы и трансформаторы защищаются предохранителями только со стороны питающей сети. Установка предохранителей в цепи сварочного тока не требуется.

4.09. На временных местах сварки, в том числе на ремонтируемых судах, для проведения электросварочных работ, связанных с частыми перемещениями сварочных установок, должны применяться шланговые кабели с прочной изоляцией и защитной оболочкой.

4.10. Применение шнуров всех марок для подключения источника сварочного тока к распределительной сети не допускается. Для подвода тока к электроду должны применяться изолированные гибкие провода (например, марки ПРГД) в защитном шланге. При использовании менее гибких проводов следует присоединять их к электрододержателю через наставку из гибкого шлангового провода или кабеля длиной не менее 3 метров.

4.11 Провода, подводящие ток к сварочным аппаратам, иным 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 химических воздействий.

Кабели (электропроводка) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других горючих газов - не менее 1 м. В отдельных случаях допускается сокращение указанных расстояний вдвое при условии заключения газопровода в защитную металлическую трубу.

4.12. Соединения жил сварочных проводов нужно производить при помощи опрессования, сварки, пайки и специальных зажимов. Подключение электропроводов к электродержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату производится при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

4.13. Для предотвращения загораний электропроводов и сварочного оборудования должен быть осуществлен правильный выбор сечения проводов по силе тока, изоляции проводов по величине рабочего напряжения и плавких электропредохранителей на предельно допустимый номинальный ток.

Прокладывать голые или с имеющей повреждения изоляцией провода, а также применять кустарные электропредохранители завышенного сечения и провода, не обеспечивающие прохождения сварочного тока требуемой силы, ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

4.14. В качестве обратного провода, соединяющего свариваемое изделие с источником сварочного тока, могут служить стальные шины любого профиля и достаточного сечения, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция.

Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного провода, должно тщательно выполняться (с помощью болтов, струбцин или зажимов).

4.15. Использование в качестве обратного провода внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования запрещается.

Сварка должна производиться с применением двух проводов.

4.16. При проведении электросварочных работ в пожароопасных помещениях и сооружениях обратный провод от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем, по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводу, присоединяемому к электрододержателю.

4.17. Электрододержатели для ручной сварки должны быть минимального веса и иметь конструкцию, обеспечивающую надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключаящую возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или случайном его падении на металлические предметы.

Рукоятка электрододержателя должна быть сделана из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала.

4.18. Электроды, применяемые при сварке, должны соответствовать ГОСТу, а также номинальной величине сварочного тока. При смене электродов в процессе сварки их остатки (огарки) следует выбрасывать только в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ.

4.19. Все не находящиеся непосредственно под напряжением части электросварочных установок, стационарных и передвижных, предназначенных для сварочных работ, должны быть надежно заземлены. Заземление производится перед началом работы и не снимается до ее окончания. Заземление осуществляется с помощью гибких медных проводов, снабженных зажимами, обеспечивающими надежный контакт.

Обязательному заземлению подлежат рама сварочного мотор-генератора, корпус сварочного аппарата, трансформатор, пусковые выключатели, сварочный стол, плита или свариваемая деталь (конструкция), вторичная обмотка трансформатора и т.п.

Пользоваться заземлением одного аппарата для заземления другого **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

4.20. Сопротивление изоляции токоведущих частей сварочной цепи должно быть не ниже 0,5 мегом. Изоляция должна проверяться не реже 1 раза в 3 месяца, при автоматической сварке под слоем флюса - 1 раз в месяц и должна выдерживать напряжение 2 кв в течение 5 мин.

4.21. Температура нагрева отдельных частей сварочного агрегата (трансформаторов, подшипников, щеток, контактов вторичной цепи и др.) не должна превышать 75 $\pm$ 0С.

4.22. Сварочные генераторы и трансформаторы, а также все вспомогательные приборы и аппараты к ним, устанавливаемые на открытом воздухе, должны быть в закрытом или защищенном исполнении и устанавливаться под навесами из негорючих материалов.

4.23. Расстояния в электросварочных помещениях должны быть достаточными по ширине, обеспечивающими удобство и безопасность при производстве сварочных работ и доставке изделий к месту сварки и обратно. Предусматриваются следующие минимальные расстояния:

- между однопостовыми сварочными агрегатами, сварочными трансформаторами и для прохода рабочих - 0,8 метра;
- между стационарными многопостовыми сварочными агрегатами для прохода - 1,5 метра;

- от стены до однопостовых и многопостовых сварочных агрегатов - 0,3 метра;
- от конца агрегата где расположены коллектор или кольца, до стены - 0,5 метра;
- между автоматическими установками - 2 метра;
- проходы с каждой стороны при автоматической сварке под флюсом крупных изделий - 1,2 метра.

4.24. Расстояние от машин точечной, шовной и рельефной сварки, а также от машин для стыковой сварки до места нахождения сгораемых материалов и конструкций должно быть не менее 4 м при сварке деталей сечением до 50 кв. мм, от машин для стыковой сварки деталей сечением свыше 50 кв. мм - не менее 6 м, или места сварки ограждаются огнестойкими экранами.

4.25. При газозлектрической сварке с питанием поста непосредственно от водородного баллона следует принимать особые меры пожарной безопасности с тщательным выполнением правил обращения с аппаратурой.

В стационарных установках газозлектрической сварки баллоны со сжатым газом укрепляются в вертикальном положении.

При наличии нескольких сварочных постов предусматривается установка для централизованной раздачи газа.

4.26. Питание дуги в установках для водородной сварки должно производиться от отдельного трансформатора. Непосредственное питание дуги через регулятор тока любого типа от распределительной сети НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

Трансформаторы должны иметь конструкцию, защищающую обмотки от попадания на них брызг металла.

4.27. Установки для водородной сварки должны быть снабжены устройствами автоматического отключения напряжения и прекращения подачи водорода при обрыве цепи (дуги).

Оставлять без присмотра горелки при горении дуги, а во время перерыва в работе - не выключенной токозамыкающую кнопку ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

V. МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТУРЫ, РАБОТАЮЩЕЙ НА ЖИДКОМ ГОРЮЧЕМ

5.01. При выполнении газопламенных работ с применением жидкого горючего рабочее место организуется так же, как при электрогазосварочных работах. Особое внимание следует обращать на недопустимость разлива и правильность хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, соблюдение режима резки и ухода за бачком с горючим.

5.02. Хранение запаса горючего на месте проведения огневых работ допускается в пределах не более сменного расхода. Горючее следует хранить в исправной, небьющейся специальной таре.

5.03. Для газопламенных работ нужно применять только однородное горючее без посторонних примесей и наличия в нем воды. Заполнять бачок горючим более 3/4 его объема.

Горючее должно наливаться в бачок только после отстаивания или фильтрования через сукно или мелкую сетку.

5.04. Бачок для горючего должен быть исправным, герметичным. На бачке необходимо иметь манометр или предохранительный клапан, не допускающий повышения давления в нем более 5 атм. Бачки, не испытанные на водяное давление 8 атм, пропускающие горючую жидкость или имеющие неисправный насос, к эксплуатации НЕ ДОПУСКАЮТСЯ.

5.05. Резак, предназначенный для работы на жидком горючем, должен быть испытан на газонепроницаемость, при испытании на горение не должен давать хлопков и обратных ударов пламени, и снабжен обратным клапаном, предохраняющим от обратного удара в кислородный шланг.

5.06. При производстве газопламенных работ с применением жидкого горючего разрешается пользоваться только бензомаслостойкими шлангами с внутренним диаметром 6 мм при длине не менее 10 метров.

Присоединение шлангов к резаку должно быть плотным.

5.07. Перед началом газопламенных работ необходимо тщательно проверить исправность всей арматуры, плотность соединения шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках резака. Для определения неплотностей в соединениях бачка и резака следует пользоваться мыльной эмульсией.

5.08. При зажигании резака сначала должно быть пущено горючее, подогревающий кислород и зажжено пламя; затем после подогрева испарителя должен быть пущен режущий кислород. При тушении резака сначала должен закрываться вентиль подачи горючего, а затем кислорода.

Разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте горючей жидкости ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Для этой цели следует применять паяльные лампы или спиртовки.

Подогреватели в резаках должны соответствовать видам потребляемого горючего.

5.09. При обратном ударе пламени в случае срыва или разрыва шланга должен быть немедленно погашен резак; закрыт сначала вентиль подачи кислорода на резак, затем прекращена подача кислорода от баллона или кислородопровода; после чего закрыт вентиль подачи горючего на резак и бачке.

Загоревшееся горючее должно гаситься при помощи огнетушителя, песка или накрыванием пламени кошмой, брезентом и т.п. Тушить водой горящий бензин, керосин или их смеси ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

5.10. При прекращении работы воздух из бачка с горючим должен быть спущен через выпускной вентиль, установленный на бачке для этой цели. Выпускать воздух из бачка до того, как будет погашено пламя резака, ЗАПРЕЩАЕТСЯ. До полного выпуска воздуха из бачка нельзя отвертывать крышку (гайку) насоса.

5.11. По окончании работы резак со шлангами и бачком должен сдаваться на хранение в кладовую, а горючее из бачка должно быть слито в специальные емкости.

5.12. При проведении газопламенных работ с применением жидкого горючего ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- а) подходить с зажженным резаком к бачку для подкачки воздуха;
- б) производить резку при давлении в бачке с горючим, превышающим рабочее давление кислорода на входе в резак;
- в) на время подкачки бачка оставлять резак с открытым вентилем режущего кислорода и не на специальной подставке;
- г) перегревать испаритель резака до вишневого цвета, а также вешать резак во время работы вертикально, головкой вверх;
- д) зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород и горючее к резаку;
- е) использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку;
- ж) после работы оставлять бачок с горючим под давлением.

VI. МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПАЯЛЬНЫХ РАБОТ

6.01. Рабочее место при проведении паяльных работ должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5

метров сгораемые конструкции должны быть надежно защищены от возгорания металлическими экранами или политы водой.

6.02. Паяльные лампы необходимо содержать в полной исправности и не реже одного раза в месяц проверять их на прочность и герметичность с занесением результатов и даты проверки в специальный журнал. Кроме того, не реже одного раза в год должны проходить контрольные гидравлические испытания давлением.

6.03. Каждая лампа должна иметь паспорт с указанием результатов заводского гидравлического испытания и допускаемого рабочего давления. Лампы снабжаются пружинными предохранительными клапанами, отрегулированными на заданное давление, а лампы емкостью 3 литра и более - манометрами.

6.04. Заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этой цели местах. При заправке лампы горючим не допускать разлива и применения открытого огня.

6.05. Для предотвращения выброса пламени из паяльной лампы во время ее зажигания или работы необходимо очистить горючее от посторонних примесей.

6.06. Во избежание взрыва паяльной лампы ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- а) применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смесь бензина с керосином;
- б) повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допускаемого рабочего давления согласно паспорта;
- в) заполнять лампу керосином более чем на 3/4 объема ее резервуара;
- г) подогревать горелку жидкостью из лампы, накачиваемой насосом;
- д) заправлять лампу горючим во время ее работы;
- е) отвертывать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;
- ж) разбирать и ремонтировать лампу, а также выливать из нее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня;
- з) курить при заправке лампы.

6.07. Применять паяльные лампы для отогревания замерзших водопроводных, канализационных труб и труб паро-водяного отопления в зданиях и сооружениях ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

VII. МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВАРКЕ БИТУМОВ И СМОЛ

7.01. Котлы для растопления битумов и смол необходимо устанавливать на специально отведенных площадках, удаленных от вновь строящихся зданий, горючих построек и строительных материалов не менее чем на 20 м.

Устанавливать котлы в чердачных помещениях и на покрытиях (за исключением негорючих покрытий) ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

7.02. Каждый котел должен быть снабжен плотной негорючей крышкой для защиты от атмосферных осадков и для тушения воспламеняющейся в котле массы.

7.03. Во избежание выливания мастики в топку и ее загорания, котел необходимо устанавливать наклонно так, чтобы его край, расположенный над топкой, возвышался на 5-6 см.

7.04. После окончания работ топки котлов должны быть потушены и залиты водой.

7.05. Для целей пожаротушения места варки битума необходимо обеспечить ящиками с сухим песком емкостью 0,5 куб. м, лопатами и пенными огнетушителями.

7.06. Передвижные котлы для варки битума, работающие на сжиженном газе, должны устанавливаться на расстоянии 20 метров от

зданий новостроек и других вспомогательных строений; при этом должны выполняться следующие требования:

а) непосредственно при передвижном котле допускается иметь не более двух баллонов с сжиженным газом, которые должны быть установлены в специальных металлических шкафах с жалюзийными решетками и дверками с запором, расположенных от котла и строений на расстоянии не менее 20 метров.

Хранение запасных баллонов с газом должно быть организовано в обособленных складских помещениях в соответствии с действующими правилами;

б) в конструкции котла должно быть предусмотрено устройство, предотвращающее попадание битума при его вскипании в топочную камеру и на газовое оборудование.

VIII. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОГНЕВЫХ РАБОТ ПРИ РЕМОНТЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ СУДОВ СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

8.01. Все применяемые на предприятиях, ремонтируемых и строящихся судах постоянные и временные системы и средства пожаротушения должны обладать высокой надежностью и постоянной готовностью к действию.

Предприятия и судовладельцы обязаны предусматривать оснащение производственных объектов, судоподъемных сооружений и судов прогрессивными видами противопожарной техники и средств пожаротушения (огнегасительные установки высокочастотной пены, пожаро-охранная автоматика и сигнализация и т.п.).

8.02. Каждое предприятие должно быть оборудовано системами внутреннего и наружного пожаротушения - внутренними и наружным водопроводом.

Наружные пожарные водопроводы должны соответствовать требованиям и нормам пожарной безопасности, предъявляемым при сооружении производственных объектов промышленных предприятий.

Внутренние пожарные водопроводы предназначены для ликвидации пожаров на судах в начальной стадии их развития силами работающих на них рабочих, инженерно-технических работников, личным составом судовых команд, работниками пожарной охраны (добровольной пожарной дружины).

К внутренним противопожарным системам относятся:

а) штатные системы судов и доков;
б) штатные системы, монтируемые на постоянных наружных лесах;
в) временные системы, монтируемые на судах или на наружных лесах. Системы внутреннего пожаротушения в зимнее время должны обогреваться.

8.03. Слипы, стапели и причальные стенки должны быть оборудованы противопожарным водопроводом.

Пожарные гидранты обеспечиваются стендерами и пожарными рукавами со стволами, уложенными в ящики. В зимнее время утепление гидрантов обязательно, производится их периодическая чистка от льда и снега.

8.04. Для установки пожарных автомобилей на неограниченные источники водоснабжения (моря, озера, реки) на причалах и береговых участках предприятий должны быть специальные сооружения: пирсы, специально выделенные участки причальных стенок, спуски к воде, самотечные колодцы.

Каждое такое сооружение должно быть рассчитано на одновременную установку двух пожарных автомобилей; расстояние между указанными сооружениями не должно превышать 400 метров.

8.05. Дороги и подъезды к гидрантам, пирсам и спускам должны поддерживаться в проезде, незахламленном состоянии, а в ночное

время должны быть освещены. В зимнее время майны и проруби должны быть в очищенном ото льда состоянии.

8.06. Заводские буксиры и другие вспомогательные суда, принадлежащие предприятиям, насосы которых по техническим данным обеспечивают подачу воды на пожаротушение, должны быть оборудованы лафетными стволами, а также установками высокократной пены.

8.07. Временные системы пожаротушения должны прокладываться по верхним палубам судов или верхним ярусам наружных лесов. На наружных лесах должны быть смонтированы стояки с пожарными кранами через ярус. Расстояние между стояками не должно превышать 40 метров.

8.08. При доковании судов в сухих или плавучих доках их штатная система водотушения должна подключаться к системе водотушения дока при помощи рукавных или шланговых линий.

8.09. Размещение пожарных кранов на судне должно предусматривать возможность орошения каждой точки помещения не менее, чем двумя струями.

Для внутреннего пожаротушения должны применяться пожарные рукава диаметром 51 мм и длиной 20 метров, а также перекрывные комбинированные стволы судового типа или типов СК и РСБ.

8.10. Давление у любого крана при тушении пожара на строящихся и ремонтируемых судах должно быть 25-30 метров водяного столба.

Напор в сети внутреннего противопожарного водопровода при полном пожарном расходе воды должен обеспечить получение компактной струи для орошения самой удаленной и высокой точки помещения.

8.11. Напор у наиболее удаленного пеногенератора высокократной пены при питании от сети внутреннего противопожарного водопровода должен быть не менее 60 метров водяного столба.

8.12. Выбор необходимых первичных средств пожаротушения, их количество и порядок размещения должны решаться с учетом особенностей ремонта или строительства данного типа судов местной (заводской) пожарной охраной совместно с капитанами, строителями судов, работниками отделов техники безопасности и другими заинтересованными лицами.

8.13. При выборе и размещении первичных средств пожаротушения необходимо руководствоваться следующими требованиями:

а) по возможности должны быть выбраны наиболее универсальные первичные средства пожаротушения;

б) огнетушители и другие первичные средства пожаротушения должны размещаться в легкодоступных местах (на палубах, в коридорах, на лесах и т.п.) на расстоянии не более 10 метров от любого рабочего места;

в) первичные средства пожаротушения должны размещаться, как правило, комплектно (1-2 огнетушителя, кошма и др.);

г) непосредственно у мест проведения огневых работ должны размещаться дополнительные первичные средства пожаротушения: огнетушитель, ведро с водой, кошма, ящик с песком, лопата и т.п.

8.14. К проекту организации ремонтных или строительных работ на судне должна быть приложена схема размещения первичных средств пожаротушения с их перечнем по следующей форме:

№ № п.п.	Назначение помещений	Рекомендуемые первичные средства пожаротушения	Нормы первичных средств пожаротушения

При составлении схемы и определении норм обеспечения помещений первичными средствами пожаротушения следует руководствоваться Правилами классификации и постройки морских судов Регистра Союза ССР (часть VI "Противопожарная защита") с учетом дополнительных требований местной (заводской) пожарной охраны и в зависимости от специфики и размеров производства огнеопасных работ в каждом помещении и на судне в целом.

8.15. Все помещения ремонтируемого судна должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в установленном количестве до момента начала производства ремонтных работ.

Все штатные первичные средства пожаротушения на судах, находящихся в ремонте, должны быть постоянно исправны и находиться на штатных местах. Если по условиям ремонтных работ выполнение указанного требования невозможно, их размещение производится на временных местах вблизи штатных мест расположения в направлении основного выхода из помещения.

8.16. Каждое помещение строящегося или находящегося в большом капитальном ремонте судна должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения в установленном количестве до начала его насыщения горючими материалами и веществами (теплозвукоизоляцией, красками, клеями, лаками и т.п.).

Оснащение помещений судна углекислотными и порошковыми огнетушителями должно быть произведено к началу монтажа оборудования.

8.17. При наличии на судне нескольких систем пожаротушения их ремонт должен производиться поочередно так, чтобы при ремонте одной из них остальные находились в полной боевой готовности.

Одновременный ремонт всех имеющихся на судне систем пожаротушения ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

8.18. Технология ремонта судовых систем пожаротушения должна предусматривать возможность последовательного производства ремонтных работ по частям: один из имеющихся пожарных насосов, один котел, один резервуар СЖБ, одну часть пожарных трубопроводов и т.п.

8.19. При наличии на судне только системы водотушения с одним пожарным насосом при ее ремонте в зависимости от типа судна, объема и продолжительности ремонта должна монтироваться временная система водотушения с питанием от береговой сети.

Допускается прокладка с берега не менее двух рукавных линий, постоянно находящихся под давлением.

8.20. При проведении огнеопасных работ, связанных с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (мойка деталей разобранных узлов и механизмов, расконсервация), а также при подварке конструкций с наличием горючей изоляции и т.п., обязательно применение временных дополнительных средств пожаротушения, кроме имеющихся штатных первичных средств пожаротушения, состав и количество которых определяются по усмотрению лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности на местах производства этих работ.

IX. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ

9.01. При возникновении пожара его тушением в зависимости от размеров руководят: старший пожарный начальник прибывших на пожар частей или подразделений пожарной охраны республики, края, области, города, начальник пожарно-сторожевой охраны завода (добровольной пожарной дружины).

До прибытия на место пожара частей или подразделений пожарной охраны Министерства внутренних дел руководство тушением пожара

может принять на себя руководитель аварийного объекта, а также вышестоящий начальник.

Моментом принятия этим лицом руководства является отдача им первого распоряжения в части тушения пожара.

На ремонтируемых судах до прибытия пожарных частей или подразделений Министерства внутренних дел тушением пожара руководит капитан судна.

9.02. При действиях пожарных команд по тушению пожара, затрагивающих остойчивость и плавучесть аварийного судна, руководитель тушения пожара производит эти действия только с согласия капитана ремонтируемого судна или лица, его заменяющего, а на судах, находящихся в большом капитальном ремонте или на ответственном хранении - с согласия администрации судоремонтного предприятия.

При этом руководитель тушения пожара несет ответственность за живучесть судна наравне с капитаном и администрацией предприятия.

9.03. Выделение личного состава завода и судов для помощи пожарным командам производится по указанию руководителя тушения пожара.

9.04. Эвакуацией и рассредоточением личного состава предприятия, цехов, судов, имущества и оборудования при пожаре руководят соответствующие должностные лица в соответствии с имеющимися планами. В необходимых случаях при создавшейся повышенной опасности принятые решения согласовываются с руководителем тушения пожара.

9.05. Специальные аварийные вырезы и отверстия в обшивке корпуса судна, палубах, и переборках, в которых может возникнуть необходимость для эвакуации людей, проникновения к месту возникновения пожара и подачи огнегасительных средств, должны предусматриваться заблаговременно проектом по согласованию с пожарной охраной; места их расположения в процессе ремонта или строительства судов должны быть обозначены.

На всех судоремонтных предприятиях должно быть предусмотрено круглосуточное наличие газорезчика с передвижной газорезательной установкой.

9.06. На возможных крупных и сложных пожарах, возникающих на судах, необходимо создавать оперативный штаб пожаротушения - орган управления подразделениями, работающими на пожаре. В состав штаба помимо работников пожарной охраны должны быть включены главный инженер предприятия, главный энергетик, главный строитель, начальники цехов, работники медицинской службы предприятия, работники военизированной охраны, командный состав судна.

На предприятиях, имеющих самостоятельные военизированные пожарные части, состав штаба должен быть определен заранее и объявлен приказом по заводу.

При отсутствии штатной пожарной охраны вопрос о создании оперативного штаба решается на месте руководителем предприятия и руководителем тушения пожара, исходя из складывающейся обстановки.

9.07. Для оценки обстановки на возможных пожарах и быстрого принятия необходимых решений на каждое судно должна разрабатываться оперативная карточка, а на наиболее сложные в оперативно-тактическом отношении суда - оперативные планы.

Оперативный план должен включать в себя следующие данные:

- а) краткую строительную и планировочную характеристику;
- б) характеристику систем пожаротушения, имеющихся на судне и на объекте в целом (расположение водоисточников, их мощность, запасы огнегасительных средств и их местонахождение, наличие и состояние пожарной и другой техники, имеющейся на объекте, которая может быть использована при тушении пожара);

в) количество потребных сил и средств для тушения наиболее сложного по обстановке возможного пожара;

г) порядок организации тушения возможных пожаров на судне.

Оперативная карточка, как и оперативный план, должна содержать краткие сведения конструктивно-строительной характеристики судна, обеспечение его средствами пожаротушения.

Графическая часть оперативного плана и оперативной карточки должна содержать схематические попутные планы с нанесением на них основных и запасных выходов, противопожарных и водонепроницаемых переборок, коффердамов, средств пожаротушения, имеющихся на судне.

Оперативные планы и оперативные карточки должны периодически проверяться путем проведения учений и при оперативно-тактическом изучении заказов.

При отсутствии на предприятиях самостоятельных военизированных пожарных частей объем и содержание указанной документации согласовывается с Управлением (отделом) городской пожарной охраны МВД СССР.

Приложение 1

Капитану судна _____
от _____
должность, фамилия, и., о
« ____ » _____ 197 ____ г.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ о производстве огневых работ

Время производства работ	Район, помещение, узел и характер работ	Цех- исполнитель	Фамилия, и., о., должность руководителя огневых работ
1	2	3	4

Руководитель ремонта _____
(подпись)

Приложение 2

РАЗРЕШЕНИЕ № _____ на производство временных огневых работ

« ____ » _____ 197 ____ г. Цех, (судно) _____

Выдано тов. _____
фамилия, и., о., специальность, разряд, цех*

в том, что ему разрешено производство _____

_____ указать конкретно, каких огневых работ, и место их проведения

_____ после выполнения следующих мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность работ:

_____ Данные анализа состава газовой среды: _____

_____ заполняется для емкостей и помещений, где без данных анализа

приступать к огневым работам запрещается

Разрешение действительно с «___» час. «___» _____ 197 __ г.
по «___» _____ 197 __ г. Должность _____

*) ПРИМЕЧАНИЕ: Данные об исполнителе при производстве работ на судах заполняются руководителем огневых работ.

Производство _____
указать, каких работ
санкционируется при условии выполнения следующих дополнительных требований пожарной безопасности:

«___» _____ 197 __ г.

С «___» до «___» час. «___» _____ 197 __ г.

С «___» до «___» час. «___» _____ 197 __ г.

С «___» до «___» час. «___» _____ 197 __ г.

С «___» до «___» час. «___» _____ 197 __ г.

С «___» до «___» час. «___» _____ 197 __ г.

С «___» до «___» час. «___» _____ 197 __ г.

Инструктаж о мерах пожарной безопасности и выполнении предложенных в разрешении мероприятий тов. _____

получил
фамилия, имя, отчество исполнителя

С предложенными мерами по обеспечению пожарной безопасности в районе производства временных огневых работ ознакомлены:

1. Административно-технический персонал, руководящий производством огневых работ, мастер, бригадир _____

2. Вахтенные помощники капитана (вахтенные механики)

Приложение 3

ЖУРНАЛ учета выдачи разрешений на производство временных огневых работ*)

Завод _____

Судно _____

Выдан «___» _____ 197 __ г.

Сдан заводу «___» _____ 197 __ г.

№ №, дата выдачи и срок действия разрешения	Фамилия, и., о., должность лица, оформившего разрешение	Наименование районов, помещений, узлов и характер (вид) огневых работ	Фамилия, и., о., должность руководителя ремонта судна, получившего разрешение	Фамилия, и., о., исполнителя огневых работ, специальность, разряд и расписка о получении разрешения и инструктажа**)
1	2	3	4	5

ПРИМЕЧАНИЯ: *) Разрешение оформляется в двух экземплярах, один из которых хранится на судне вместе с журналом.
 **) Данные графы 5 заполняются судовой администрацией перед началом огневых работ только при наличии на руках у исполнителя оформленного разрешения на указанную работу.
 Расписка дается исполнителем огневых работ.

Приложение 4

ЖУРНАЛ учета временных огневых работ на заводских объектах

Завод _____

Объект _____

Начат «__» _____ 197__ г.

Окончен «__» _____ 197__ г.

Дата работ, должность, фамилия, имя, отчество лица, оформившего разрешение	Наименование районов, помещений, узлов и вид огневых работ	Характер работ в смежных помещениях	Расписка исполнителя огневых работ о получении разрешения и инструктажа по противопожарной безопасности	Время начала и окончания огневых работ (отмечается ежедневно)	Результаты проверки места производства огневых работ, подпись, должность
1	2	3	4	5	6

Приложение 5

ЖУРНАЛ регистрации осмотров, контрольных проверок и испытаний аппаратуры для электросварочных (газосварочных и резательных, на жидком горючем и т.д.) работ

в _____ цехе _____ завода

Начат «__» _____ 197__ г.

Окончен «__» _____ 197__ г.

№ № п.п.	Наименование аппаратуры, узлов, подвергнутых осмотру, контрольной проверке и испытаниям	Дата предыдущего осмотра	Дата текущего осмотра	Характер неисправностей	Фамилия и должность лица, производившего осмотр, проверку и испытания, подпись	Отметка об устранении неисправностей
1	2	3	4	5	6	7

ЖУРНАЛ
наблюдения за противопожарным состоянием объекта

наименование объекта

Начат «__» _____ 197__ г.
Окончен «__» _____ 197__ г.

Результаты инспектирования пожарного караула и проверки противопожарного состояния объекта:

Дата, время проверки, фамилия, имя, отчество и должность проверяющего	Обнаруженные нарушения, недостатки и неисправности	Установленный срок для устранения недостатков и нарушений	Отметка о выполнении	Фамилия, имя, отчество, должность и роспись лица, сделавшего отметку о выполнении	Примечания
1	2	3	4	5	6