МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ТРУДА НА ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТАХ

СБОРНИК

РД 31 70.05—91

МОСКВА
В/О «МОРТЕХИНФОРМРЕКЛАМА»
1991

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

РОСТОВСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
"СТАПЕЛЬ"

ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ТРУДА НА ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТАХ

СБОРНИК

РД 31 70.05–91

МОСКВА
В/О "МОРТЕХИНФОРМРЕКЛАМА"
1991

Типовые инструкции по организации и охране труда на водолазных работах. Сборник. РД 31.70 05–91. – М.: В/О "Мортехинформреклама", 1991. – 164 с.

Разработан РЦПКБ "Стапель"

Заместитель директора	*В А Жученко*
Заведующий сектором стандартизации	*А В Святенко*
Руководитель разработки	*В Ф Згонников*
Исполнитель	*Б Т Головин*

Согласован Советом федеративного независимого профсоюза работников водного транспорта
Отдел охраны труда (телеграмма № 05 08 от 13 06 91)

Утвержден Главморспецслужбой СССР

Начальник ГУ *О Н Халимонов*

РД 31.70.05–91

ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ТРУДА НА ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТАХ. СБОРНИК

Взамен: РД 31.70.02–80
РД 31.70.03–81
РД 31.71.01–79
РД 31.94.03–80
РД 31.94.04–80

Срок введения в действие установлен с 1 сентября 1992 г

Настоящий Сборник содержит типовые инструкции (положения) по организации и охране труда на водолазных работах, выполняемых в системе Минморфлота.

Сборник разработан на основе РД 31.84.01–90 "Единые правила безопасности труда на водолазных работах" с учетом особенностей производства водолазных работ на предприятиях Минморфлота.

Типовые инструкции (положения), включенные в Сборник, являются основой для разработки инструкций, учитывающих конкретные условия производства водолазных работ и эксплуатации водолазной техники на предприятиях.

В Сборник включены отдельные типовые инструкции (положения), которые имеют свои наименования. Приложения, относящиеся к данной инструкции, расположены в ее конце. Приложения, общие для всего Сборника, расположены в конце Сборника (справочные приложения).

ВНИМАНИЕ! На стр.100 допущена опечатка: в последнем предложении п.1.6 (прил.2) необходимо исправить: "... должны быть включены". на "... должны быть ВЫКЛЮЧЕНЫ".

I. ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

Настоящее Типовое положение (далее – Положение) устанавливает основные принципы организации деятельности водолазной станции.

В тех случаях, когда настоящее Положение не полностью отражает особенности деятельности водолазной станции и обеспечения безопасного производства водолазных работ на данном предприятии, администрация предприятия обязана дополнить настоящее Положение требованиями, отражающими специфику местных условий.

Все вносимые дополнения должны быть согласованы с соответствующим комитетом профсоюза работников водного транспорта, утверждены и введены в действие приказом по предприятию.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Для выполнения водолазных работ создается водолазная станция, которая является основным производственным звеном водолазной службы предприятия или его структурного подразделения (далее – предприятия).

Водолазная станция – производственное звено, укомплектованное людьми и оснащенное водолазной техникой, обеспечивающее работу водолазов под водой на определенной глубине.

Водолазные станции могут размещаться на берегу водоема в специально построенном помещении или на площадке, на специально оборудованных автомашинах, на судах и плавсредствах, а также в лабораториях, на учебных полигонах, на льду и т. д.

1.2. Водолазная станция создается в составе предприятия приказом руководителя данного предприятия.

Разрешение на создание водолазной станции на предприятиях, ранее не выполнявших водолазные работы, дает водолазная служба вышестоящей организации (предприятия).

1.3. Основной задачей деятельности водолазной станции является выполнение всех видов водолазных работ, характерных для данного предприятия.

В некоторых случаях, а зависимости от назначения водолазной станции, основной задачей ее деятельности может являться выполнение только определенного вида водолазной работы или работ.

1.4. Водолазная станция находится в административном подчинении руководства предприятия и функциональном подчинении водолазной службы предприятия.

1.5. По представлению водолазной службы руководство предприятия устанавливает назначение водолазной станции и сферу ее деятельности.

1.6. Водолазные станции, прикомандированные или оборудованные на судах-спасателях и ледоколах, кроме настоящего Положения должны руководствоваться в своей деятельности действующим Типовым положением о водолазной станции на судах-спасателях и ледоколах.

2. ФУНКЦИИ И КОМПЛЕКТОВАНИЕ ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

2.1. На водолазную станцию возлагаются следующие функции:

поддержание водолазной станции в необходимой готовности к выполнению водолазных работ;

выполнению установленного для станции производственного плана и заданий;

проведение систематических проверок наличия, технического состояния, укомплектованности станции водолазной техникой и имуществом, а также обеспечение условий их хранения;

своевременное техническое обслуживание водолазной техники и освидетельствование объектов водолазной техники;

ведение и оформление учетно-отчетной и эксплуатационной документации, относящейся к деятельности станции;

представление администрации предприятия заявок на водолазную технику, имущество, запасные части и расходные материалы, необходимые для обеспечения установленной готовности и выполнения водолазных работ;

проведение технической учебы персонала водолазной станции;

проведение занятий и тренировок водолазного состава и лиц, привлекаемых для обслуживания водолазных спусков, с целью совершенствования приемов и навыков выполнения работ при аварийных ситуациях с работающим водолазом;

выполнение мелкого ремонта водолазной техники.

2.2. Комплектование всех водолазных станций водолазным и вспомогательным персоналом, подбор и расстановка персонала осуществляются руководителем водолазной службы предприятия.

На основании результатов комплектования приказом администрации предприятия производится назначение водолазного и вспомогательного персонала на водолазные станции.

2.3. Комплектование водолазных станций водолазной техникой, имуществом, водолазным и вспомогательным персоналом производится в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90 "Единые правила безопасности труда на водолазных работах (Правила водолазной службы)" (далее – РД 31.84.01–90) в зависимости от глубин, на которых планируется проведение водолазных работ, и количества одновременно работающих водолазов.

При этом на каждой водолазной станции должно быть не менее двух водолазов с квалификацией не ниже 2-го класса, имеющих допуск водолазной квалификационной комиссии (ВКК) и назначенных приказом по предприятию к руководству водолазными спусками. Один из них назначается старшиной (бригадиром) водолазной станции.

2.4. В зависимости от условий спуска и характера выполняемых работ водолазная станция может быть укомплектована дополнительным количеством водолазов в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90.

При необходимости в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90 приказом администрации предприятия назначаются лица, привлекаемые для обслуживания водолазных спусков.

2.5. Для руководства деятельностью водолазной станции приказом администрации предприятия назначается старшина (бригадир) водолазной станции.

В своей деятельности старшина (бригадир) водолазной станции руководствуется инструкцией, приведенной в приложении 1.

2.6. Для руководства водолазными спусками на станции приказом администрации предприятия назначаются два руководителя водолазных спусков.

Деятельность руководителя водолазных спусков определена в инструкции, приведенной в приложении 3.

2.7. Для руководства водолазными работами на водолазной станции приказом администрации предприятия назначается руководитель водолазных работ.

Обязанности, права и ответственность руководителя водолазных работ определены в инструкции, приведенной в приложении 2.

2.8. Деятельность водолазного состава: работающего, обеспечивающего и страхующего водолазов, а также лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных спусков (для спуска страхующего водолаза), определяется инструкциями, приведенными в приложениях 4, 5, 6 и 7 соответственно.

2.9. Обязанности водолазного состава при спусках на глубины более 20 м, при спусках одновременно двух водолазов и при условиях, требующих дополнительного количества водолазов, распределяются и определяются исходя из требований РД 31.84.01–90 руководителем водолазного спуска в каждом конкретном случае.

2.10. Если на водолазной станции подача воздуха для работающего водолаза осуществляется с помощью ручной водолазной помпы, то для ее обслуживания приказом администрации назначается обслуживающий персонал. Численность обслуживающего

персонала определяется в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90.

2.11. По требованию руководителя водолазных работ для решения вопросов, возникающих в ходе работ, выполняемых водолазной станцией, администрация предприятия-заказчика (судна) должна выделять для непосредственного обслуживания водолазных спусков вспомогательный персонал.

Численность вспомогательного персонала определяет руководитель водолазных работ в зависимости от условий, объема и специфики выполняемых работ.

2.12. Допуск и назначение медицинского персонала и водолазного состава к медицинскому обеспечению водолазных спусков осуществляются в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90 "Единые правила безопасности труда на водолазных работах (Медицинское обеспечение водолазов)" (далее – медицинская часть РД 31.84.01–90).

В своей деятельности лица, осуществляющие медицинское обеспечение водолазных спусков на водолазной станции, должны руководствоваться медицинской частью РД 31.84.01–90 и другими руководящими нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ НА ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

3.1. Организация водолазных работ на водолазной станции должна быть направлена на наиболее рациональное распределение водолазного состава и персонала, обслуживающего водолазные спуски, на эффективное использование водолазной техники и приданных вспомогательных технических средств, обеспечивающих водолазные работы, а также на безопасность проведения водолазных спусков и работ.

3.2. Организация водолазных спусков и работ, режимы труда, отдыха и питания водолазного состава должны осуществляться в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90 и медицинской части РД 31.84.01–90 соответственно.

3.3. Администрация предприятия должна обеспечить, чтобы численность, квалификация и практический опыт водолазного состава станции соответствовали виду и характеру выполняемых работ, а также удовлетворяли требованиям РД 31.84.01–90.

3.4. На основании квалификационных характеристик водолазов, с учетом организации работ на водолазной станции и ее назначения должны быть разработаны должностные инструкции для водолазного состава, определяющие их обязанности, права и ответственность. В должностной инструкции возможно расширение круга обязанностей водолазов по сравнению с установленной

соответствующей характеристикой. В этом случае водолазу может быть поручено выполнение родственных по содержанию работ, т. е. равных по сложности, выполнение которых не требует другой квалификации.

В должностных инструкциях лиц, привлекаемых для обслуживания водолазного спуска при аварийных ситуациях с работающим водолазом, должен быть определен круг обязанностей, предусматривающих самостоятельное выполнение работ по обеспечению спуска страхующего водолаза под воду.

3.5. Руководитель водолазных спусков должен распределять работы среди водолазного состава станции таким образом, чтобы водолазы выполняли только ту работу, которая соответствует их квалификации и имеющимся практическим навыкам.

В свободные от водолазных спусков и работ дни при отсутствии работ по техническому обслуживанию и ремонту водолазной техники водолазный состав может привлекаться к другим работам, определенным должностными инструкциями, при условии соблюдения требований медицинской части РД 31.84.01–90 и Типового положения о водолазной станции на судах-спасателях и ледоколах.

3.6. В случае, когда выполнение обязательных годовых норм пребывания под водой не обеспечивается фактическим объемом работ, должны быть организованы тренировочные спуски под воду в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90 (см. приложение 4), исходя из условий выполнения каждым водолазом обязательной годовой нормы часов пребывания под водой с учетом его квалификации. Количество ежемесячных тренировочных спусков и их продолжительность определяются конкретно для каждого водолаза старшиной (бригадиром) водолазной станции с целью сохранения им достигнутого уровня квалификации.

В целях соблюдения последовательности в освоении глубин погружения для водолазного состава должны быть организованы тренировочные спуски в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84.01–90. Количество спусков на каждую глубину погружения определяется для каждого водолаза водолазным специалистом совместно с водолазным врачом (фельдшером) исходя из подготовки водолаза и индивидуальных особенностей его организма.

Для поддержания устойчивости организма к наркотическому действию азота воздуха для водолазного состава, водолазного врача (фельдшера), а также для лиц, осуществляющих медицинское обеспечение водолазных спусков, должны быть организованы тренировочные спуски в барокамере в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84.01–90.

Старшина (бригадир) водолазной станции по согласованию с администрацией предприятия (судна) должен организовать ука-

занные водолазные спуски под воду или в барокамере с соблюдением всего комплекса мер безопасности.

3.7. Старшина (бригадир) водолазной станции должен регулярно, в объеме, предусмотренном п. 4.6.1 настоящего Положения, проводить занятия и тренировки водолазного состава станции и лиц, привлекаемых для обслуживания водолазных спусков, по отработке практических навыков выполнения работ при аварийных ситуациях с работающим водолазом.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЛАЗНОЙ ТЕХНИКИ НА ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

4.1. Эксплуатация водолазной техники представляет собой комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение эффективного использования водолазной техники и поддержание ее в необходимой готовности к выполнению водолазных работ.

К организационным мероприятиям относятся:

планирование эксплуатации водолазной техники;

повседневный учет деятельности водолазной станции и технического состояния водолазной техники (наработка, проведение технического обслуживания и ремонта, учет отказов, неисправностей и т. п.);

оформление рекламаций;

учет водолазной техники, имущества, сменно-запасных частей и расходных материалов;

подготовка персонала водолазной станции по вопросам обслуживания водолазной техники;

контроль за соблюдением требований по безопасности труда.

К техническим мероприятиям относятся:

техническое обслуживание;

контроль организации эксплуатации и технического состояния водолазной техники;

техническое освидетельствование объектов водолазной техники и поверки измерительных приборов;

ремонт;

хранение (консервация, расконсервация);

материально-техническое обеспечение.

4.2. Старшина (бригадир) водолазной станции на основании выписок из годовых планов в эксплуатации (полученных от водолазной службы предприятия) составляет план-график эксплуатации водолазной техники на водолазной станции по форме, приведенной в приложении 8, который включает:

график технического обслуживания водолазной техники в объеме регламентов, установленных РД 31.84.01–90 (приложение 8) или инструкциями по эксплуатации на конкретные изделия водолазной техники;

планы выполнения работ, предусмотренных выпиской из годового плана, с указанием сроков исполнения и привлекаемых исполнителей.

4.3. На всех водолазных станциях должен вестись повседневный учет деятельности водолазной станции и технического состояния водолазной техники.

Организация указанного учета на водолазных станциях возлагается на руководителя водолазной службы предприятия.

На водолазной станции учет осуществляется старшиной (бригадиром) данной станции путем ведения документации, указанной в разделе 5 настоящего Положения.

4.4. При обнаружении дефектов водолазной техники в течение гарантийного срока предусмотренного нормативно-технической документацией на конкретные изделия, претензии к заводу-изготовителю оформляют рекламационным актом.

Рекламационные акты оформляются водолазной службой предприятия по представлению старшиной (бригадиром) водолазной станции материалов о техническом состоянии изделия, степени и причинах отказа (износа), имеющихся дефектах, а также данных о продолжительности фактического нахождения изделия в эксплуатации.

4.5. На водолазной станции учет водолазной техники, имущества, сменно-запасных частей и расходных материалов осуществляется старшиной (бригадиром) данной станции ведением учетно-отчетной документации по материальным средствам, указанной в разделе 6 настоящего Положения.

4.6. Водолазная служба предприятия должна организовать на каждой водолазной станции техническую учебу водолазного состава и лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных спусков.

Техническая учеба должна предусматривать проведение:

занятий по общей подготовке, которые направлены на изучение правил по безопасности труда на водолазных работах и инструкций по технической эксплуатации водолазной техники, а также передового опыта производства водолазных работ;

занятий и тренировок по специальной подготовке, указанных в п. 3.6 настоящего Положения, а также направленных на отработку практических навыков и действий при аварийных ситуациях с работающим водолазом, и по оказанию первой медицинской помощи.

4.6.1. Занятия и тренировки на водолазной станции должны проводиться регулярно в течение года.

На занятия и тренировки водолазного состава и лиц, привлекаемых для обслуживания водолазных спусков, должно отводиться не менее 3 ч рабочего времени в месяц, исходя из конкретных условий работы водолазной станции.

Учет проведения занятий и тренировочных спусков под воду ведется в журнале водолазных работ.

Учет проведения тренировочных спусков в барокамере ведется в журнале медицинского обеспечения водолазов.

4.6.2. Руководитель водолазной службы предприятия, исходя из уровня подготовки водолазного состава, уровня технического обслуживания, состояния водолазной техники и условий предполагаемых работ водолазной станции, ставит конкретные задачи каждой водолазной станции (группе станций), определяет количество часов занятий и тренировок.

Перечень тем общей и специальной подготовки составляется на год, в нем должны быть отражены:

название тем занятий и тренировок;

участие водолазных специалистов в проведении занятий и тренировок на водолазной станции;

расчет учебного времени.

4.6.3. Выписки из перечня тем занятий и тренировок направляются на водолазные станции.

На основании полученных выписок старшинами (бригадирами) водолазных станций составляются планы занятий и тренировок. Планы утверждаются руководителем водолазной службы предприятия.

4.6.4. Старшина (бригадир) водолазной станции лично проводит занятия и тренировки по специальности на водолазной станции

Занятия и тренировки по оказанию первой медицинской помощи проводят медицинский персонал водолазной службы или лица из числа водолазного состава, осуществляющие медицинское обеспечение

К проведению занятий и тренировок должны привлекаться наиболее опытные и подготовленные специалисты водолазной службы предприятия.

4.6.5. Водолазный специалист лично проводит не менее двух тренировок в год по специальной подготовке на каждой водолазной станции.

4.7 Контроль за соблюдением требований безопасности труда на водолазной станции осуществляется в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90.

4.8. Содержание водолазной техники на станции в исправном состоянии и установленная готовность обеспечиваются своевременным техническим обслуживанием (проведением регламентных работ и устранением обнаруженных неисправностей).

Техническое обслуживание осуществляется в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90.

4.8.1. Конкретное содержание регламентных работ и их периодичность для каждого изделия водолазной техники определяются регламентом технического обслуживания, установленным РД 31.84.01–90.

При выполнении работ по техническому обслуживанию изделий водолазной техники, не вошедших в РД 31.84.01–90, следует руководствоваться инструкциями по эксплуатации этих изделий.

4.8.2. Регламентные работы выполняются персоналом водолазной станции.

В отдельных случаях для выполнения регламентных работ на водолазной технике могут привлекаться исполнители определенной специальности.

Техническое обслуживание изделия считается законченным после принятия старшиной (бригадиром) водолазной станции выполненных регламентных работ.

4.9. Контроль организации эксплуатации и технического состояния водолазной техники на станции осуществляется в соответствии с требованиями РД 31.84 01–90 (*приложение 14*) и производится указанными ниже должностными лицами в следующие сроки:

руководителем водолазной службы предприятия один раз в год;

водолазным специалистом один раз в квартал.

4.9 1. Контроль организации эксплуатации водолазной техники на станции должностными лицами включает проверку:

наличия и правильности ведения эксплуатационной документации (журнал водолазных работ, формуляры и т. п.);

наличия и правильности ведения журнала медицинского обеспечения;

наличия и выполнения плана-графика технического обслуживания водолазной техники;

наличия и выполнения плана технической учебы;

знаний водолазного состава по специальности и выполнения руководящих нормативных документов по эксплуатации водолазной техники;

знаний и практических навыков водолазного состава и лиц, привлекаемых для обслуживания водолазных спусков, в выполнении работ при аварийных ситуациях с работающим водолазом;

соблюдения руководящих нормативных документов по безопасности труда на водолазных работах;

состояния учета и отчетности по материальным средствам.

При проведении контроля проверяются ведение всех указанных выше документов, своевременность и правильность отраженных в них записей. Одновременно проверяют выполнение замечаний и предписаний должностных лиц, если они имеются в проверяемых документах, выполнение приказов и распоряжений администрации предприятия.

Путем выборочной проверки знаний необходимо выяснить, в какой мере персонал водолазной станции изучил водолазную технику и может ею управлять (системой воздухоснабжения, телефонной станцией и т. д.).

Практические навыки водолазного состава и лиц, привлекаемых для обслуживания водолазных спусков, проверяются путем выполнения тренировочных спусков. В каждом спуске должна ставиться конкретная аварийная ситуация с работающим водолазом, фиксируется время, затраченное на одевание и спуск страхующего водолаза; проверяется правильность действий при этом водолазного состава, руководителей спуска и работ, а также лиц, участвующих в обслуживании водолазного спуска и осуществляющих медицинское обеспечение. После проведения тренировочного спуска должен быть сделан подробный разбор спуска с его участниками и должно быть обращено внимание на недостаточно отработанные элементы, которые выявились в процессе тренировочного спуска, а также на то, насколько квалифицированно и правильно оказывалась первая медицинская помощь.

4.9.2. Контроль технического состояния водолазной техники на станции должностными лицами включает проверку:

состояния водолазной станции в целом (помещения, площадки для спуска водолаза и т. п.);

исправности, работоспособности и готовности к использованию по прямому назначению водолазной техники;

своевременности проведения технических освидетельствований объектов водолазной техники;

своевременности проведения поверок измерительных приборов, а также их состояния;

состояния хранения водолазной техники и имущества на водолазной станции;

своевременности и качества проведения регламентных работ по техническому обслуживанию водолазной техники;

соблюдения инструкций по консервации и расконсервации водолазной техники.

Проверка состояния водолазной станции производится путем осмотра При осмотре должно быть обращено внимание на:

размещение водолазного снаряжения и имущества на штатных местах;

доступность для осмотра и технического обслуживания стационарно установленной водолазной техники;

наличие инструкций по технике безопасности на рабочих местах и других материалов в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90;

защищенность рабочих мест от атмосферных осадков и солнечной радиации;

поддержание чистоты на рабочих местах;

наличие посторонних предметов на рабочих местах.

Контроль исправности, работоспособности и готовности к использованию по прямому назначению водолазной техники включает проверку:

внешнего состояния;

комплектности;

в действии согласно инструкции по эксплуатации данного изделия. Если изделие не представляется возможным проверить в действии, то следует ознакомиться с результатами последнего ежемесячного технического обслуживания этого изделия;

своевременности проведения технического обслуживания и технического освидетельствования.

Своевременность проведения технического освидетельствования объектов водолазной техники определяется проверкой даты последнего освидетельствования по записям в эксплуатационной документации или по данным клейма (надписям на корпусе изделия).

Своевременность поверки измерительных приборов определяется проверкой даты последней поверки по записям в эксплуатационной документации или по данным пломбы (клейма).

При проверке состояния измерительных приборов обращается внимание на:

наличие пломб или клейма;

наличие повреждений, которые могут отразиться на правильности показаний прибора;

исправность действия показывающих и регистрирующих приборов.

Состояние хранения водолазной техники и имущества проверяется на соответствие требованиям РД 31.84.01–90 и настоящего Положения.

Своевременность и качество проведения регламентных работ по техническому обслуживанию определяются:

проверкой записей о выполнении, приеме и оценке работ в журнале водолазных работ и в соответствующих формулярах;

проверкой полноты выполнения регламентных работ;

выборочной проверкой знаний и практических навыков персонала водолазной станции в выполнении технического обслуживания водолазной техники.

Соблюдение инструкций по консервации и расконсервации водолазной техники определяется:

проверкой записей о выполнении работ по консервации, расконсервации в соответствующих формулярах;

выборочной проверкой знания персоналом водолазной станции инструкций по эксплуатации на конкретные изделия (разделов по консервации и расконсервации изделий).

4.9.3. В проведении проверок водолазной станции должен участвовать водолазный врач (фельдшер), осуществляющий медицинское обслуживание водолазов на предприятии (в структурном его подразделении).

Водолазный врач (фельдшер) проводит проверку на водолазной станции в пределах своих обязанностей, установленных медицинской частью РД 31.84.01–90.

4.9.4. Результаты контроля должностные лица, производившие проверку на водолазной станции, записывают:

в журнал водолазных работ – выявленные недостатки и нарушения по технике безопасности с указанием сроков их устранения;

в формуляр водолазной станции – выявленные недостатки и нарушения по эксплуатации водолазной техники с указанием сроков их устранения.

По результатам контроля водолазной станции ее старшина составляет план мероприятий по устранению недостатков в работе водолазной станции, который утверждается руководителем водолазной службы предприятия.

4.10. Техническое освидетельствование объектов водолазной техники на водолазной станции осуществляют назначенные ответственные лица в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90.

4.11. Проверку измерительных приборов, имеющихся на водолазной станции, осуществляют назначенные ответственные лица в соответствии с установленным порядком.

4.12. Организация ремонта водолазной техники должна осуществляться в соответствии с РД 31.84.01–90 (приложение 14).

Планирование ремонта водолазной техники осуществляется водолазной службой предприятия на основании заявок от старшин (бригадиров) водолазных станций.

Результаты всех выполненных ремонтных работ на водолазной станции и проведенных испытаний заносятся в соответствующие формуляры.

4.13. Водолазная техника и имущество хранятся на водолазной станции в кладовых или специально отведенных местах (в сундуках, ящиках, непромокаемых мешках и т. п.).

На водолазной станции должны быть четко определены штатные места для хранения водолазной техники, имущества, сменно-запасных частей и расходных материалов.

4.13.1. Правила хранения определяются РД 31.84.01–90 (приложение 8).

4.13.2. Сменно-запасные части должны содержаться в заводских упаковках (укладочных ящиках) и храниться в специально отведенных местах.

Сменно-запасные части, расходуемые при эксплуатации, должны по мере расходования пополняться.

4.13.3. Ответственность за правильное хранение, использование и учет водолазной техники, имущества, сменно-запасных частей и расходного материала на водолазной станции несет ее старшина (бригадир).

Старшина (бригадир) водолазной станции обязан:

организовать соответствующее хранение, точный и своевременный учет всей водолазной техники и всего имущества на станции;

знать приказы, положения, инструкции по учету материальных ценностей, действующие на предприятии.

4.14. Материально-техническое обеспечение водолазной станции заключается в своевременном и полном ее удовлетворении следующими материальными средствами:

водолазной техникой;

имуществом;

сменно-запасными частями;

расходными материалами;

горючими и смазочными материалами (при необходимости);

лечебно-профилактическим питанием.

4.14.1. Организация, планирование и порядок обеспечения водолазных станций материальными средствами производятся в соответствии с действующими на предприятии положениями, приказами вышестоящих организаций, перечнями и нормами.

4.14.2. В зависимости от назначения водолазной станции и вида планируемых работ водолазная служба предприятия должна определять с учетом рекомендаций РД 31.84.01–90 (приложение 11)

для каждой водолазной станции запас и номенклатуру материальных средств, позволяющих обеспечить бесперебойную работу станции в течение всей навигации, периода экспедиционной работы или командировки.

4.14.3. Материальные средства номенклатуры, рекомендованной РД 31.84.01–90 (приложение 11), расход которых нормами не предусмотрен или превысил установленные нормы (вследствие аварии, стихийного бедствия, прихода в негодное состояние в процессе нормальной эксплуатации или хранения, ремонт которых невозможен или экономически нецелесообразен), должны отпускаться по распоряжению администрации предприятия согласно существующему на данном предприятии положению.

4.14.4. Заявки на материальные средства для водолазной станции составляет старшина (бригадир) данной водолазной станции.

5. УЧЕТ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

5.1. На водолазной станции ведутся следующие документы:

журнал водолазных работ;

журнал медицинского обеспечения водолазов;

формуляр водолазной станции и формуляры на конкретные изделия водолазной техники.

5.2. Журнал водолазных работ является первичным документом, в котором учитывается повседневная деятельность водолазной станции (в период ремонта или перестоя в журнал заносятся основные работы, выполненные персоналом водолазной станции за день или какой-то период).

Записи в журнале водолазных работ носят официальный характер и имеют силу юридического доказательства.

Форма указанного журнала и инструкция по его ведению приведены в РД 31.84.01–90 (приложение 17).

Кроме сведений, указанных в графах формы "Состав водолазной станции", в журнале должны записываться все распоряжения должностных лиц, аварии, несчастные случаи и другие сведения, отражающие деятельность водолазной станции, а также объективные условия и обстоятельства, сопровождающие эту деятельность. В этом случае сведения записываются в строчку без соблюдения граф.

5.3. Ежемесячно старшина (бригадир) водолазной станции составляет выписку из журнала водолазных работ подводных спусковых часов, отработанных каждым водолазом данной станции.

Форма выписки из журнала водолазных работ подводных спусковых часов приведена в РД 31.84.01–90 (приложение 19).

В случае, если судно (на котором размещена водолазная станция) находится в море или в иностранном порту, то по радио сообщают сведения о подводных спусковых часах на предприятие. По прибытии в первый советский порт оформленная выписка из журнала водолазных работ высылается по почте.

5.4. Журнал медицинского обеспечения водолазов ведется непрерывно в течение эксплуатационного периода (в период ремонта или перестоев, когда водолазные работы не производятся, журнал не ведется).

В журнал заносятся сведения по медицинскому обеспечению водолазов, результаты анализов воздуха, регенеративных и поглотительных веществ, режимы декомпрессии, протоколы лечения острых заболеваний водолазов и учитываются тренировки водолазов и медицинского персонала в барокамере.

Форма журнала медицинского обеспечения водолазов и инструкция по его ведению приведены в медицинской части РД 31.84.91–90 (приложение 4).

5.5. Формуляр водолазной станции (формуляры на конкретные изделия водолазной техники) служит для того, чтобы постоянно отражать в нем техническое состояние водолазной техники (конкретного изделия) и учитывать количество наработанных часов, а также износы, отказы, повреждения и выполненные технические обслуживания, ремонтные работы.

Форма формуляра водолазной станции и инструкция по его ведению приведены в РД 31.84.01–90 (приложение 21).

Формуляры на конкретные изделия водолазной техники поступают в комплекте с некоторыми изделиями. Эти формуляры сопровождают изделия вплоть до их списания.

Порядок использования указанных формуляров определяется в соответствии с РД 31.84.01–90 (приложение 14).

6. УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ ПО МАТЕРИАЛЬНЫМ СРЕДСТВАМ НА ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

6.1. Для учета и оформления движения водолазной техники, имущества, расходных материалов и сменно-запасных частей на водолазной станции должны вестись:

книга учета материальных ценностей, учитывающая водолазную технику и имущество;

книга учета материальных ценностей, учитывающая сменно-запасные части, расходные материалы и инструмент, используемые для технического обслуживания и ремонта водолазной техники силами водолазного состава станции;

расходные ведомости, которые служат документами для списания сменно-запасных частей, расходных материалов и инструмента в книге учета материальных ценностей.

6.2. Для учета материальных ценностей должны использоваться книги по форме, установленной Минморфлотом СССР.

Книги учета должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены печатью предприятия.

6.3. Материальные ценности вписываются в книги учета на основании приходных и расходных документов последовательно, в порядке их получения, причем каждому наименованию материальных ценностей в книгах учета отводится необходимое количество страниц сообразно с движением ценностей. На первых страницах книги составляется перечень всех записанных в ней материальных ценностей с указанием номеров страниц книги, на которых ведется учет того или иного предмета, материала или изделия.

6.4. Расходная ведомость составляется старшиной (бригадиром) водолазной станции.

В расходной ведомости указываются наименование материальных ценностей, единица измерения, количество израсходованного материала, сменно-запасных частей или малоценного инструмента.

После утверждения руководителем водолазной службы предприятия расхода по ведомости израсходованные ценности списываются в расход, о чем делают запись в книге учета.

6.5. Водолазная техника и инвентарь, пришедшие в негодное состояние в процессе нормальной эксплуатации по истечении установленного срока службы, ремонт которых невозможен или экономически нецелесообразен, списываются с учета согласно существующему положению в системе Минморфлота СССР по актам на списание, в которых должно отражаться техническое состояние изделия на момент составления акта.

Акты на списание представляются для утверждения должностным лицам на предприятии.

6.5.1. Для определения технического состояния предназначенных к списанию водолазной техники и инвентаря приказом администрации предприятия назначается комиссия.

Комиссия обязана:

проверить техническое состояние изделия, установить степень и причины износа, имеющиеся дефекты, послужившие основанием для списания;

установить продолжительность фактического нахождения изделия в эксплуатации, количество проведенных ремонтов, указать нормативный срок службы,

составить акт на списание, в котором отразить техническое состояние изделия,

дать заключение о возможности дальнейшего использования изделия и комплектующих частей после списания

6 5 2 Истечение установленных нормативно технической документацией сроков службы изделий не может быть основанием для их списания, если они по своему техническому состоянию пригодны для дальнейшего использования по прямому назначению

6 5 3 К актам на списание изделий водолазной техники прилагаются формуляры (если они имеются на данное изделие) Все разделы формуляров должны быть заполнены на день составления актов, заверены подписью должностных лиц

6 5 4 После утверждения акта на списание списанные изделия подлежат сдаче на склад снабжения предприятия

На основании акта и приемной накладной склада эти изделия списываются по книге учета

Если комиссия установила, что списываемая водолазная техника имеет в своем комплекте годные для использования приборы, узлы, сменно-запасные части и материалы, то они приходуются и могут использоваться для ремонта и доукомплектования имеющихся изделий водолазной техники или для учебных целей

6 6 В соответствии с действующим положением, утвержденным в установленном порядке, предприятия должны проводить инвентаризацию основных средств и материальных ценностей на водолазной станции

Кроме периодической инвентаризации, которая, как правило, проводится по состоянию на 1 е число месяца по приказу руководителя предприятия, на водолазных станциях могут производиться разовые проверки материальных ценностей

6 6 1 Для проведения инвентаризации на водолазной станции согласно приказу руководителя предприятия под председательством водолазного специалиста создают инвентаризационную комиссию, в состав которой должны входить старшина (бригадир) данной станции и водолаз

6 6 2 На инвентаризационную комиссию возлагаются следующие обязанности

проверка натурных и снятие фактических остатков имущественно-материальных ценностей, выявление избыточных, дефект-

ных и пришедших в негодность изделий водолазной техники-инвентаря и материалов с составлением составляющих описей (актов),

определение фактического износа изделий водолазной техники-инвентаря, инструмента и спецодежды,

определение причин недостач и излишков материальных ценностей, выявившихся в результате инвентаризации

Одновременно со снятием натурных остатков инвентаризационная комиссия обязана выявить избыточные (неиспользуемые) ценности и указать о них в актах

6 6 3 После снятия натурных остатков инвентаризационная комиссия составляет акты, в которых выводится разница между фактическим наличием и данными книг учета материальных ценностей на водолазной станции

6 6 4 Акты составляются в трех экземплярах и подписываются членами инвентаризационной комиссии Один экземпляр акта остается на водолазной станции, два представляются в установленные сроки водолазной службе предприятия

7 РУКОВОДЯЩИЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

7 1 На водолазной станции должны иметься следующие руководящие нормативные и технические документы

РД 31 84 01–90 "Единые правила безопасности труда на водолазных работах (Правила водолазной службы)",

РД 31 84 01–90 "Единые правила безопасности труда на водолазных работах (Медицинское обеспечение водолазов)",

инструкции по организации и охране труда на водолазных работах (конкретный перечень инструкций определяется водолазной службой предприятия),

технические описания и инструкции по эксплуатации на конкретные изделия водолазной техники (только на изделия, которые используются на водолазной станции и поставляются с этой документацией),

паспорта или сертификаты (если эти документы поставляются с изделиями водолазной техники)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ СТАРШИНЫ (БРИГАДИРА) ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

Настоящая Инструкция устанавливает общие обязанности, права и ответственность старшины (бригадира) водолазной станции, а также порядок безопасного производства водолазных спусков и работ.

Каждый старшина (бригадир) водолазной станции должен знать и соблюдать требования, изложенные в настоящей Инструкции, а администрация предприятия обязана создать безопасные условия для деятельности водолазной станции, а также осуществлять контроль за выполнением старшиной (бригадиром) водолазной станции настоящей Инструкции.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Старшина (бригадир) водолазной станции осуществляет непосредственное руководство деятельностью водолазной станции

1 2 Старшиной (бригадиром) водолазной станции назначается водолаз с квалификацией не ниже 2-го класса приказом руководителя предприятия (территориального подразделения) по представлению руководителя водолазной службы предприятия (территориальной группы)

1.3. Старшина (бригадир) водолазной станции в административном отношении подчиняется администрации предприятия (капитану судна), а по специальности – руководству водолазной службы предприятия (территориального подразделения).

В период водолазного спуска он подчиняется руководителю водолазного спуска

1.4. При одновременной работе с водолазного поста двух и более водолазных станций приказом администрации предприятия (территориального подразделения) назначается старшина водолазного поста, которому подчиняются старшины работающих водолазных станций. Старшиной водолазного поста, как правило, должен быть назначен водолазный специалист, мастер водолазных работ или водолаз 1-го класса.

Если старшинами водолазных станций являются водолазы 2-го класса, в этом случае старшиной водолазного поста может быть назначен водолаз 2-го класса.

1.5. Старшина (бригадир) водолазной станции является непосредственным руководителем персонала станции и лиц, привлекаемых для обслуживания водолазных спусков

1 6 В порядке, установленном РД 31.84 01–90, старшина (бригадир) водолазной станции назначается руководителем водолазных спусков При этом его обязанности дополнительно включают обязанности руководителя водолазных спусков, регламентированные Инструкцией по охране труда для руководителя водолазных спусков, приведенной в приложении 3.

2. ОБЯЗАННОСТИ СТАРШИНЫ (БРИГАДИРА) ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

2.1. Старшина (бригадир) водолазной станции обязан:

обеспечить готовность водолазной станции к выполнению водолазных работ;

обеспечить наличие на водолазной станции исправного и укомплектованного основного и страхующего водолазного снаряжения, а также средств обеспечения водолазных спусков и работ;

организовать техническое обслуживание водолазной техники на водолазной станции в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90,

обеспечить своевременную перезарядку блоков очистки и осушки (фильтров) в системе воздухоснабжения водолазов;

организовать проведение контроля качества воздуха для дыхания водолазов в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84.01–90;

знать состояние водолазной техники на водолазной станции, устранять лично или с привлечением персонала водолазной станции, а при необходимости и соответствующих специалистов выявленные дефекты в работе этой техники;

выполнять требования руководящих нормативных документов по безопасности труда, инструкции по эксплуатации водолазной техники и следить за выполнением требований этих документов персоналом водолазной станции и лицами, обслуживающими водолазные спуски;

вести учет рабочего времени и дней отдыха персонала водолазной станции, а также учет времени пребывания под водой и под повышенным давлением в барокамере;

составлять заявки на материально-техническое снабжение;

обеспечивать получение, учет и хранение водолазной техники, имущества, сменно-запасных частей и расходных материалов на водолазной станции;

вести все виды учетно-отчетной и эксплуатационной документации, относящейся к деятельности водолазной станции;

участвовать в оформлении документации на выполнение водолазных работ, а также в составлении схем, эскизов и других материалов по результатам выполненных работ;

обеспечивать качественное выполнение водолазных работ;

внедрять прогрессивные методы выполнения водолазных работ и совершенствовать профессиональные навыки и технические знания водолазного состава станции;

проводить занятия и тренировки по общей и специальной подготовке персонала водолазной станции, обучать водолазный состав правилам эксплуатации водолазной техники.

3. ПРАВА СТАРШИНЫ (БРИГАДИРА) ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

3.1. Старшина (бригадир) водолазной станции имеет право:

назначать водолазный и обслуживающий персонал водолазной станции на техническое обслуживание и ремонт водолазной техники, контролировать выполнение заданий;

отстранять водолазный и обеспечивающий персонал от выполнения работ в случаях нарушения требований по безопасности труда, нарушения дисциплины или невыполнения порученного задания;

ходатайствовать о поощрении или наложении дисциплинарного взыскания на водолазный и обслуживающий персонал станции;

обращаться в установленном порядке к руководству водолазной службы по вопросам материально-технического обеспечения водолазной станции и функциональным вопросам водолазной службы;

обращаться в установленном порядке к руководству подразделения по производственным вопросам.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТАРШИНЫ (БРИГАДИРА) ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

4.1. За нарушение настоящей Инструкции старшина (бригадир) водолазной станции привлекается к ответственности в соответствии с действующим законодательством.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Общие требования безопасности.

5.1.1. Старшина (бригадир) водолазной станции должен:

обеспечить соблюдение внутреннего распорядка на объекте выполнения водолазных работ;

выполнять предписания должностных лиц, осуществляющих контроль за деятельностью водолазной станции по вопросам безопасности труда и эксплуатации водолазной техники;

следить за выполнением водолазным и вспомогательным составом водолазной станции требований техники безопасности на водолазных работах и при необходимости инструктировать его, обращая внимание на правильность выполнения регламентируемых требований и соблюдение личной безопасности;

проводить с персоналом водолазной станции разбор случаев нарушения требований безопасности, воспитывать у водолазного и вспомогательного персонала чувство ответственности за безопасное производство водолазных работ.

5.1.2. Во время стоянки судна, на котором размещена водолазная станция, на судоремонтном предприятии старшина (бригадир) водолазной станции обязан ознакомить водолазный состав станции с правилами внутреннего распорядка этого предприятия.

5.2. Требования безопасности перед началом работ.

5.2.1. Перед началом водолазных работ старшина (бригадир) водолазной станции должен получить наряд-задание от руководителя водолазных работ, ознакомить водолазный состав станции со способами и технологией выполнения работ под водой, произвести распределение обязанностей между водолазами, установить очередность спусков водолазов, выдать задание каждому водолазу и пояснить способ его выполнения, а также обязанности каждого водолаза при возникновении аварийной ситуации.

5.2.2. Перед началом работ по техническому обслуживанию и ремонту водолазной техники старшина (бригадир) водолазной станции обязан:

привести водолазную станцию, отдельные изделия водолазной техники и системы, а также помещение, в котором будут работать, в состояние, обеспечивающее безопасность проведения работ;

обеспечить соблюдение водолазным составом станции, занятым на этих работах, конкретных правил техники безопасности;

лично проинструктировать водолазов, назначенных для выполнения данных работ, об особенностях и безопасных методах работы;

ознакомить лиц, не входящих в состав водолазной станции, но работающих под руководством старшины (бригадира) водолазной станции, с конкретными правилами техники безопасности.

5.2.3. Перед началом ремонтных работ старшина (бригадир) водолазной станции должен проверить отсутствие напряжения, давления воздуха, газов и т. п. на изделиях водолазной техники, предназначаемых к ремонту.

Должны быть приняты меры против случайного открытия запорных устройств и вывешены предупредительные знаки и таблички.

5.3. Требования безопасности во время работы.

5.3.1. На время производства водолазных работ наряд-задание должно находиться у старшины (бригадира) водолазной станции.

5.3.2. При производстве водолазных работ старшина (бригадир) водолазной станции должен не допускать нахождения на рабочих местах (в помещении водолазного поста, на площадке спуска и т. п.) лиц, не имеющих отношения к работе водолазной станции.

5.3.3. Старшина (бригадир) водолазной станции должен:

периодически проверять соблюдение работающими безопасных методов труда и обеспечивать их необходимыми защитными средствами;

следить, чтобы во время выполнения работ на водолазной станции не загромождались проходы и рабочие места;

контролировать соблюдение технологических регламентов, качество и объем выполняемых водолазных работ, а также давать заключения по выполненным водолазным работам;

следить за качеством и объемом выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту водолазной техники.

5.4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

5.4.1. При авариях и несчастных случаях старшина (бригадир) водолазной станции должен немедленно принять меры по оказанию пострадавшим первой медицинской помощи, при необходимости поместить их в барокамеру, вызвать врача или доставить пострадавших в лечебное учреждение, сообщить о случившемся руководителю водолазных работ и администрации предприятия, а также обеспечить сохранность обстановки на водолазной станции до прибытия должностных лиц, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к аварии, а также не нарушит производственного процесса.

5.5. Требования безопасности по окончании работы.

5.5.1. По окончании водолазных работ старшина (бригадир) водолазной станции должен:

организовать уборку на рабочих местах и на станции в целом, определить и привести в соответствующую готовность водолазную технику, разместить ее на штатных местах хранения;

сделать необходимые записи в журнале водолазных работ, а также принять участие в оформлении документации на выполненные водолазные работы;

сообщить руководителю водолазных работ о всех недостатках, замечаниях в работе водолазной станции и о принятых мерах по их устранению.

5.5.2. По окончании работ, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом водолазной техники, старшина (бригадир) водолазной станции должен:

организовать уборку рабочих мест и убедиться, что после работы не осталось обтирочных материалов, ветоши и все это вынесено в специально отведенное место;

убедиться, что материалы, инструмент и приспособления, используемые при работе, убраны на специально отведенные для них места;

сделать необходимые записи в журнале водолазных работ и соответствующей технической документации (формуляре водолазной станции и т. п.).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

Настоящая Инструкция устанавливает общие обязанности, права и ответственность руководителя водолазных работ, а также порядок безопасного производства водолазных спусков и работ.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Руководитель водолазных работ осуществляет общее руководство водолазными работами, представительствует в организациях (предприятиях) по вопросам, связанным с выполнением работ на порученном ему объекте (объектах).

1.2. Ежегодно на основании протокола водолазной квалификационной комиссии (ВКК) должен быть определен список лиц,

прошедших проверку знаний ВКК и допущенных к руководству водолазными работами.

1.3. Перед началом водолазных работ, выполняемых на отдельных объектах (в условиях экспедиции или командировки), приказом (распоряжением) администрации предприятия (территориального подразделения) по представлению руководителя водолазной службы назначаются руководители водолазных работ.

В остальных случаях назначение руководителей водолазных работ осуществляется нарядом-заданием перед началом работ

Назначение руководителей водолазных работ из числа специалистов, не указанных в ежегодном приказе по предприятию (территориальному подразделению), запрещается

1.4. Назначение руководителя водолазных работ должно производиться с учетом характера и вида предстоящих работ и с соблюдением требований к его квалификации, указанных в п. 1.7 настоящей Инструкции.

1.5. При одновременной работе двух и более водолазных станций, выполняющих одну задачу, они подчиняются одному руководителю водолазных работ.

1.6. Руководителю водолазных работ подчинены все руководители водолазных спусков на объекте и персонал, обслуживающий водолазные работы, в том числе не входящие в подчинение руководителя водолазных спусков.

1.7 Руководителем водолазных работ должен назначаться:

для руководства аварийно-спасательными, судоподъемными и судовыми работами работник, имеющий высшее техническое образование и стаж работы не менее 1 года или среднее специальное образование и стаж практической работы по специальности, соответствующей выполняемой водолазной работе, не менее 3 лет;

для руководства подводно-техническими работами работник, имеющий высшее техническое образование (гидротехническое строительство) без предъявления требований к стажу работы или среднее специальное образование и стаж практической работы по специальности, соответствующей выполняемой водолазной работе, не менее 3 лет;

для руководства подводными взрывными работами работник, имеющий высшее техническое образование, прошедший специальную подготовку и имеющий стаж работы на подводных взрывных работах не менее 1 года;

для руководства специальными работами, связанными с освоением новой водолазной техники и технологии, работник, имеющий среднее специальное образование, специальную подготовку по водолазному делу и квалификацию водолазного специалиста;

для руководства водолазными работами, связанными с обучением водолазного состава безопасным приемам и методам выполнения работ под водой, работник, имеющий среднее специальное образование и квалификацию водолаза 1-го класса I–II групп специализации водолазных работ без предъявления требований к стажу работы.

1.8. В своей деятельности руководитель водолазных работ должен руководствоваться РД 31.84.01–90 "Единые правила безопасности труда на водолазных работах", настоящей Инструкцией, Положением об условиях оплаты труда водолазов, утвержденным Госкомтрудом СССР и Секретариатом ВЦСПС, руководящими нормативными документами по технологии, организации и безопасности проведения водолазных работ, инструкциями по эксплуатации водолазной техники, приказами и распоряжениями администрации предприятия.

Руководитель водолазных работ должен знать основные положения законодательства, регламентирующие взаимоотношения с заказчиком, основы планирования и учета работ, основные технические характеристики водолазной техники и технических средств, используемых при выполнении водолазных работ на объекте, основы трудового законодательства, правила и нормы охраны труда, производственной санитарии, противопожарной защиты и охраны окружающей среды

2. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

2.1. Руководитель водолазных работ обязан:

организовывать ведение водолазных работ в соответствии с технической документацией (проектами, технологическими картами и т. п.) и требованиями РД 31.84.01–90;

обеспечить выполнение плановых заданий, эффективное использование производственных мощностей, экономное расходование сырья и материалов, повышение производительности труда;

обеспечивать своевременную подготовку к производству работ на объекте, привлекать при необходимости вспомогательный персонал;

обеспечивать условия для хранения используемого в работе оборудования, машин, механизмов, грузоподъемных приспособлений, такелажа, инструмента и других материальных ценностей на месте производства работ;

обеспечивать исправное состояние стропов погрузочно-разгрузочного инвентаря, используемого на всех водолазных работах;

осуществлять широкое применение средств механизации трудоемких и ручных работ;

обеспечить полную загрузку и использование оборудования, правильность подбора такелажа, грузоподъемных приспособлений и инструмента, равномерную и производительную работу на объекте работ;

осуществлять постоянную связь с ответственными лицами предприятий, расположенных в районе работ, производственная деятельность которых может повлиять на безопасность труда водолазов;

организовывать материально-техническое снабжение объекта работ, нормальные жилищно-бытовые условия, режимы труда, отдых и питание;

организовывать лечебно-профилактическое питание для водолазного состава в соответствии с действующими нормами;

организовать транспортировку (доставку) технических средств в отведенные места их постоянного хранения, если работы на объекте полностью закончены.

3. ПРАВА РУКОВОДИТЕЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

3.1. Руководитель водолазных работ имеет право:

производить расстановку работников по объектам и местам работ, распоряжаться материально-техническими ресурсами на порученных объектах работ;

представительствовать по поручению администрации предприятия (территориального подразделения) во всех организациях (предприятиях) по вопросам, связанным с выполняемой работой;

давать распоряжения руководителям водолазного спуска и персоналу, обслуживающему водолазные работы, но не подчиненному руководителю водолазных спусков;

запрещать и ограничивать производство всех видов работ на объекте, при выполнении которых создается опасность для жизни и здоровья работающих или которые в результате действия или

бездействия должностных лиц, могут привести к аварийной ситуации;

отстранять от работы в установленном порядке лиц, знания и навыки которых не соответствуют выполняемой работе, нарушающих правила и инструкции, а также лиц, действия которых способствуют возникновению аварии или создают угрозу жизни людей при подготовке и проведении водолазных работ;

отстранять руководителя водолазных спусков от исполнения обязанностей при его неправильных действиях, которые могут привести к аварии или несчастному случаю; при этом назначать другого руководителя спусков из лиц, имеющих допуск, или самому принять руководство спуском при наличии соответствующего допуска;

представлять администрации предприятия (территориального подразделения) предложения о материальном и моральном поощрении работающих или наложении дисциплинарного взыскания на работников, занятых на водолазных работах

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

4.1. За нарушение настоящей Инструкции руководитель водолазных работ привлекается к ответственности в соответствии с действующим законодательством.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Общие требования безопасности.

5.1.1. Руководитель водолазных работ должен обеспечить своевременное и качественное проведение инструктажа по безопасности труда на рабочих местах всех работающих на объекте водолазных работ независимо от опыта их работы и квалификации с учетом конкретных условий производства водолазных работ.

5.1.2. Руководитель водолазных работ не должен допускать к самостоятельной работе работника, не прошедшего инструктаж на рабочем месте и не имеющего практических навыков по безопасным приемам и методам выполнения поручаемой ему работы.

5.1.3. Во время выполнения водолазных работ руководитель работ должен контролировать соблюдение работающими на объекте требований безопасности труда.

5.1.4. Руководитель водолазных работ может дать разрешение на проведение водолазных спусков и работ после устранения недостатков, предписанного должностным лицом, осуществляю-

щим контроль за деятельностью водолазной станции по вопросам безопасности труда или безопасной эксплуатацией водолазной техники, если не представляется возможным получить разрешение от должностного лица, запретившего водолазные спуски и работы на станции.

5.1 5. При выполнении водолазных спусков и работ со льда руководитель водолазных работ должен:

организовать первоначальное и своевременное текущее измерение толщины льда у места водолазных работ с регистрацией этих замеров;

организовать безопасное размещение на льду водолазной техники и других технических средств в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90;

обеспечить наличие горячей воды у места спуска водолазов;

следить за ледовой обстановкой, в случае необходимости своевременно прекращать водолазные работы и убирать водолазную технику.

5.2. Требования безопасности перед началом работ.

5.2.1. В период подготовки к водолазным работам руководитель водолазных работ должен:

получить наряд-задание или оформить его и изучить проектно-сметную документацию на порученную ему работу;

определить необходимый состав водолазного и обслуживающего персонала, а также количество водолазной техники, вспомогательных технических средств и материально-технического обеспечения;

при необходимости разработать мероприятия по безопасности труда водолазов и согласовать их с заказчиком (с администрацией предприятия, на объекте которого проводятся работы, или с капитаном обслуживаемого судна);

требовать при необходимости от заказчика (администрации предприятия или капитана судна) выделения компетентного представителя для решения возникающих в ходе работ вопросов и вспомогательного персонала для непосредственного обслуживания работ;

при сложных водолазных работах, если это необходимо, организовать изучение идентичных конструкций аварийных или затонувших судов или объектов на примере однотипных судов или объектов, и обеспечить изготовление макетов или моделей.

5.2.2. До начала работ руководитель водолазных работ должен:

оповестить органы портового надзора и администрацию предприятий, расположенных в районе работ, производственная деятельность которых может повлиять на безопасность труда водолазов, о начале водолазных работ и установить с ними связь, а также получить от них письменное подтверждение о выполнении согласованных мероприятий с указанием времени начала и окончания водолазных работ и передать его старшине (бригадиру) водолазной станции;

организовать медицинское обеспечение водолазных спусков в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84.01–90;

при отсутствии барокамеры у места спуска получить согласие владельца ближайшей дежурной барокамеры о возможности ее использования в указанное время, определить способ и маршрут следования к этой камере, вид связи, обеспечить дежурные транспортные средства для доставки заболевшего водолаза к камере; передать все сведения руководителю водолазного спуска;

организовать постоянное наблюдение за гидрометеоусловиями и обстановкой в районе работ;

оформить наряд-задание на выполнение водолазных работ, передать его старшине (бригадиру) водолазной станции;

ознакомить персонал водолазной станции с нарядом-заданием и проектом производства работ или другой технической документации (если она имеется);

произвести распределение работающих по объектам и местам работ в соответствии с их квалификацией и характером работ;

организовать инструктаж лиц, участвующих в работах по вопросам технологии работ и безопасности их выполнения, а также дать в необходимых случаях персоналу водолазной станции сведения о дополнительных требованиях безопасности при выполнении водолазных работ, вытекающих из местных условий;

лично проверить, что выставлены соответствующие предупреждающие сигналы о производстве водолазных работ;

получить доклад от руководителя (руководителей) водолазных спусков о готовности к производству погружений;

дать разрешение на производство водолазных спусков и работ.

5.3. Требования безопасности во время работы.

5.3.1. Во время производства водолазных работ руководитель водолазных работ должен:

осуществлять общее руководство работами на объекте;

организовывать взаимодействие между водолазными станциями и заказчиком;

осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при производстве водолазных работ, правильностью эксплуатации оборудования, машин, механизмов, грузоподъемных приспособлений, такелажа и т. п.;

контролировать выполнение сроков и плановых объемов работ, а также их качество;

следить за выполнением водолазным составом и обслуживающим водолазные работы персоналом требований по безопасному ведению работ и при необходимости инструктировать их, обращая внимание на соблюдение соответствующих правил и норм по безопасности труда.

5.4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

5.4.1. При авариях и несчастных случаях руководитель водолазных работ должен:

немедленно организовать и обеспечить оказание первой медицинской помощи пострадавшему до прибытия медицинского персонала;

при необходимости организовать вызов медицинского работника или транспортировку пострадавшего в медицинское учреждение (пункт) для оказания медицинской помощи в условиях стационара;

при необходимости немедленно принять меры по транспортировке пострадавшего водолаза к дежурной барокамере;

сообщить администрации предприятия (территориального подразделения) об аварии или несчастном случае;

обеспечить сохранность обстановки до прибытия должностных лиц, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к аварии, а также не нарушит производственного процесса.

5.5. Требования безопасности по окончании работ.

5.5.1. После окончания водолазных работ руководитель водолазных работ должен:

занести в наряд-задание сведения о выполнении задания и оформить эту запись соответствующими подписями;

известить администрацию предприятия (обслуживаемого судна), на объекте которого проводилась водолазная работа, об ее окончании;

организовать и лично участвовать в оформлении документации на выполненные водолазные работы, а также в составлении схем, эскизов и других материалов по результатам выполненных работ;

организовать техническое обслуживание использованных технических средств и дать указание о приведении этих средств в соответствующую готовность;

организовать размещение и хранение технических средств на объекте работ, если предусматривается продолжение водолазных работ на данном объекте.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ СПУСКОВ

Настоящая Инструкция устанавливает основные требования безопасности для руководителя водолазного спуска при выполнении водолазных спусков и работ.

Каждый руководитель водолазных спусков должен знать и соблюдать требования, изложенные в настоящей Инструкции, а администрация предприятия обязана создать условия для производства безопасных водолазных спусков и работ, а также осуществлять контроль выполнения руководителем водолазных спусков настоящей Инструкции.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Руководитель водолазного спуска является непосредственным руководителем водолазного и обслуживающего персонала водолазной станции в период проведения водолазного спуска.

1.2. Ежегодно приказом администрации предприятия (территориального подразделения) на основании протокола водолазной квалификационной комиссии (ВКК) должен быть определен список лиц, прошедших проверку знаний ВКК и допущенных к руководству водолазными спусками.

1.3. Перед началом водолазных работ, выполняемых на отдельных объектах (в условиях экспедиции или командировки), приказом (распоряжением) администрации предприятия (территориального подразделения) по представлению руководителя водолазной службы назначаются руководители водолазных спусков на водолазные станции.

В остальных случаях назначение руководителей водолазных спусков на станции перед началом работ осуществляется нарядом-заданием.

Назначение руководителей водолазных спусков из числа лиц, не указанных в ежегодном приказе по предприятию (территориальному подразделению), запрещается.

1.4. Назначение руководителя водолазных спусков должно производиться с учетом характера предстоящих спусков и с соблюдением требований к его квалификации, указанных в п. 1.9 настоящей Инструкции.

1.5. На каждой водолазной станции должно быть не менее двух водолазов, имеющих допуск ВКК и назначенных приказом по предприятию (территориальному подразделению) к руководству водолазными спусками, один из которых назначается старшиной (бригадиром) водолазной станции.

Старшина (бригадир) водолазной станции, если он не спускается под воду, выполняет обязанности руководителя водолазного спуска.

При спуске старшины (бригадира) водолазной станции под воду руководителем спуска назначается допущенный к руководству спусками водолаз.

1.6. При одновременной работе с водолазного поста двух и более водолазных станций на каждую станцию назначается руководитель водолазного спуска.

1.7. При неправильных действиях руководителя водолазного спуска, которые могут привести к аварии или несчастному случаю, руководитель водолазных работ может отстранить руководителя спусков от исполнения обязанностей и сам руководить спуском, а если у него нет допуска к руководству спусками, то он должен назначить другого руководителя спуска, имеющего допуск.

1.8. Обратная передача руководства спуском до окончания спуска не производится (работа под водой прекращается, работающий водолаз поднимается на поверхность, и после этого производится обратная передача руководства спуском). О принятии руководства спуском и об обратной передаче руководства спуском должна быть запись в журнале водолазных работ.

1.9. К руководству водолазными спусками допускаются лица, имеющие следующие квалификации:

водолаз 2-го класса – на глубинах до 20 м;

водолазный специалист, мастер водолазных работ или водолаз 1-го класса – на глубинах до 60 м.

1.10. Руководитель водолазного спуска контролирует работу водолазного состава и лиц, обслуживающих спуск, а также отве-

чает за безопасность спускающихся водолазов в течение всего периода водолазного спуска (при проведении декомпрессии или лечебной рекомпрессии на поверхности передача руководства медицинскому работнику производится после помещения водолаза в барокамеру и подъема давления в ней до давления, соответствующего глубине остановки, с которой водолаз был поднят на поверхность).

1.11. Руководитель водолазного спуска обязан:

во время подготовки и проведения водолазного спуска единолично давать указания водолазам и лицам, обслуживающим спуск;

по окончании работ принять участие в оформлении документации на выполненные водолазные работы, а также в составлении схем, эскизов и других материалов по результатам выполненных работ.

1.12. Руководитель водолазного спуска имеет право:

приступать к выполнению водолазного спуска только после устранения обнаруженных неисправностей и соответствующей записи и подписи лицом, устранившим неисправность, в журнале водолазных работ и формуляре водолазной станции (или в формуляре на конкретное изделие);

давать разрешение на любые изменения в обстановке (спуск или подъем грузов, инструмента, изменение длины швартовных концов или якорной цепи, включение отдельных систем, изменение режима подачи воздуха и другие действия), влияющие на безопасность труда водолаза, при получении согласия работающего водолаза и после его доклада о готовности к изменению условий работ;

отстранять водолазов и обслуживающих лиц от выполнения работ в случае нарушения ими технологической дисциплины, требований руководящих нормативных документов по охране труда или невыполнения установленных нормативных заданий;

прекращать водолазный спуск в случае, если изменения обстановки или неправильные действия должностных лиц предприятия или судовой администрации могут создать аварийную ситуацию.

1.13. На руководителя водолазного спуска могут быть возложены обязанности по медицинскому обеспечению водолазов, если он прошел медицинскую подготовку по специальной программе и имеет соответствующее свидетельство

В этом случае руководитель водолазного спуска должен сдать ВКК зачет на допуск к медицинскому обеспечению водолазов в объеме требований медицинской части РД 31.84.01–90. Повторная проверка знаний производится через каждые 12 мес.

Назначение указанных лиц на медицинское обеспечение осуществляется приказом администрации предприятия после сдачи зачета ВКК.

1.14. За нарушение настоящей Инструкции руководитель водолазных спусков привлекается к ответственности в соответствии с действующим законодательством.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. Руководитель водолазного спуска перед началом водолазных работ должен:

уяснить поставленную задачу, определить порядок ее выполнения;

определить соответствие водолазной техники условиям и характеру работ;

оценить соответствие уровня квалификации и практических навыков водолазов сложности выполняемой работы;

организовать проверку запасов и качества воздуха, принять меры для пополнения его запасов до полной нормы;

организовать проверку готовности всех средств обеспечения водолазных спусков и работ;

уточнить местонахождение ближайшей барокамеры (при ее отсутствии на месте спуска), способ и маршрут следования к ней, вид связи, транспортное средство и другие вопросы, связанные с доставкой водолаза в эту камеру;

изучить гидрометеорологический режим на месте (в районе) проведения спусков, а при наличии приливо-отливных течений иметь график приливов и отливов на весь период водолазных спусков;

организовать замер глубин, скорости течения и видимости в воде, температуры воздуха и воды;

организовать установку водолазного трапа или подготовку водолазной беседки к использованию, заведению необходимых рабочих концов (спускового, подкильного, ходового, вспомогательного и т. п.);

получить от руководителя водолазных работ письменное подтверждение о том, что органы портового надзора и предприятия, расположенные в районе работ, производственная деятельность которых может повлиять на безопасность труда водолазов, оповещены о начале водолазных работ и все мероприятия по обеспечению безопасности труда водолазов выполнены, а также разрешение на проведение водолазных спусков;

убедиться в достаточной освещенности рабочих мест на водолазной станции; в темное время суток или при плохой видимости, не приступая к спуску, необходимо принять меры по обеспечению достаточной освещенности рабочих мест;

убедиться, что рабочие места на водолазной станции свободны от посторонних предметов, не загромождены посторонними предметами, не относящимися к водолазным спускам, а предметы водолазной техники размещены в таком порядке, что не мешают работать лицам, обслуживающим спуск водолаза;

определить допустимое время пребывания водолаза под водой в соответствии с рабочими таблицами декомпрессии;

провести инструктаж на рабочем месте с учетом специфики и условий спуска, убедиться путем контрольного опроса инструктируемых в знании своих обязанностей и требований безопасности, а также сделать об этом запись в журнале водолазных работ;

проверить готовность водолазов к спускам под воду по состоянию здоровья;

лично контролировать проведение рабочей проверки водолазного снаряжения спускающимся и страхующим водолазами, а также средств обеспечения водолазных спусков;

определить степень готовности страхующего водолаза к спуску и его местонахождение в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90;

проверить наличие и правильность записей в журнале водолазных работ о проведении рабочих проверок и инструктажа на рабочем месте;

при необходимости участвовать в одевании спускающегося водолаза;

лично проконтролировать, что выставлены соответствующие предупреждающие сигналы о производстве водолазных работ в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90;

убедиться, что все лица, назначенные на обслуживание водолазного спуска, находятся на своих местах, удалить посторонних лиц с площадки спуска;

проверить готовность водолаза к спуску под воду (проверить комплектность и правильность надевания снаряжения);

лично убедиться в подаче воздуха водолазу на дыхание:

уточнить давление в общей магистрали и давление на линии подачи воздуха водолазу от водолазного воздухораспределительного шита

проверить работу связи с водолазом;

получить разрешение руководителя водолазных работ на спуск водолаза (если руководитель водолазных работ находится на водолазной станции)

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Руководитель водолазного спуска во время работы не должен отвлекаться от своих прямых обязанностей и допускать на рабочие места станции посторонних лиц, не имеющих отношения к выполняемой водолазной работе.

3 2. Во время погружения водолаза руководитель водолазного спуска должен:

лично убедиться в заданной плавучести водолаза;

контролировать проверку снаряжения водолаза на герметичность,

лично контролировать скорость спуска водолаза;

поддерживать разговорную связь с работающим водолазом с момента начала спуска и до выхода его из воды на водолазный трап (палубу, площадку).

3.3 В период нахождения работающего водолаза под водой руководитель водолазного спуска должен:

руководить действиями работающего водолаза под водой, а также лиц, обслуживающих водолазный спуск, следить за правильностью выполнения ими своих обязанностей;

наблюдать за местонахождением водолаза под водой по выходу пузырьков воздуха на поверхность воды;

периодически через лиц, осуществляющих связь с работающим водолазом, запрашивать работающего водолаза о его самочувствии и действиях;

осуществлять контроль за давлением в магистрали подачи воздуха работающему водолазу от водолазного воздухораспределительного щита или помпы;

осуществлять контроль запасов воздуха и давать указания о своевременном заполнении воздухом баллонов-хранителей;

обеспечивать соблюдение установленного времени пребывания водолаза под водой;

обеспечивать производство действий с грузовыми устройствами только по указаниям работающего водолаза.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При аварийной ситуации или неблагоприятном изменении обстановки под водой руководитель водолазного спуска должен действовать самостоятельно, сообразуясь с обстановкой, и ставить в известность руководителя водолазных работ о случившемся

4.2. Руководитель водолазного спуска должен прекратить водолазный спуск и дать указание о выходе водолаза на поверхность с соблюдением режима декомпрессии (при необходимости должен дать указание о спуске страхующего водолаза для оказания помощи аварийному водолазу) в следующих аварийных ситуациях:

если прекратилась подача водолазу воздуха для дыхания (при неисправности водолазной помпы, разрыве шланга, закупорке шланговых соединений, пережатии шланга и т. п.);

если получены сведения от работающего водолаза о механических повреждениях и нарушениях нормальной работы отдельных частей водолазного снаряжения (разрыв водолазной рубахи или гидрокомбинезона, разбилось стекло иллюминатора, поврежден шлем, неисправность травяще-предохранительного клапана рубахи или головного клапана шлема, неисправность и повреждение частей водолазного дыхательного аппарата, обрыв брасовых ремней водолазного груза, потеря водолазных галош и т. п.);

если от работающего водолаза не получен ответ на дважды повторенный запрос по разговорной связи, а затем по сигнальному концу (кабель-сигналу);

если вышла из строя разговорная связь с работающим водолазом и не удается ее восстановить;

если вышел из строя водолазный компрессор (при отсутствии в системе воздухоснабжения для водолазных работ резервного компрессора);

если не удалось распутать (освободить) запутавшиеся (зажатые), одновременно или в отдельности, водолазный шланг и сигнальный конец (кабель-сигнал);

если произошло выбрасывание работающего водолаза на поверхность или его проваливание (падение) на глубину.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. При подъеме работающего водолаза на поверхность руководитель водолазного спуска должен:

после выполнения задания работающим водолазом за 2 мин до начала подъема дать ему разрешение на выход и начать подъем на первую остановку в соответствии с режимом декомпрессии, выбранным водолазным врачом или лицом, осуществляющим медицинское обеспечение водолазного спуска;

следить за соблюдением режима декомпрессии во время подъема водолаза или за скоростью его подъема;

лично проконтролировать перевод работающего водолаза на декомпрессионную беседку для продолжения декомпрессии, если не предусмотрен иной способ удержания водолаза на глубине остановок;

доложить руководителю водолазных работ о подъеме (выходе) работающего водолаза на поверхность, а также сообщить ему о выполненной работе, недостатках и замечаниях в работе.

5.2. После окончания водолазного спуска руководитель водолазного спуска должен:

после выхода работающего водолаза на поверхность руководить его раздеванием, а при необходимости руководить переводом водолаза в барокамеру;

обеспечить нахождение водолаза около барокамеры в течение не менее 2 ч после окончания декомпрессии;

в случае возникновения у водолаза заболевания, требующего лечебной рекомпрессии, руководить его лечением в барокамере до прибытия водолазного врача или фельдшера;

предоставить водолазу отдых после подъема его на поверхность и окончания декомпрессии в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84.01–90;

организовать техническое обслуживание водолазной техники и приведение ее в готовность к использованию.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТАЮЩЕГО ВОДОЛАЗА

Настоящая Инструкция устанавливает основные требования безопасности для работающего водолаза при выполнении работ под водой.

Каждый водолаз, выполняющий работу под водой, должен знать и соблюдать требования, изложенные в настоящей Инструкции, а

администрация предприятия обязана создавать условия для безопасной его работы под водой и осуществлять контроль за выполнением работающим водолазом настоящей Инструкции.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Работающий водолаз является основным исполнителем, выполняющим работу или задание под водой.

1.2. К водолазным спускам и работам допускаются водолазы, определенные ежегодным приказом администрации предприятия, в порядке, установленном РД 31.84.01–90.

1.3. Назначение работающего водолаза производится руководителем водолазного спуска при распределении обязанностей среди водолазов станции перед началом водолазных спусков и сохраняется до окончания данного спуска.

1.4. В период выполнения водолазного спуска работающий водолаз подчиняется руководителю водолазного спуска.

1.5. Работающий водолаз должен выполнять только те работы, которые оговорены заданием. В случае необходимости выполнения каких-либо других работ приступать к ним следует только с разрешения руководителя водолазного спуска.

1.6. Работающий водолаз имеет право требовать от руководителей спуска и работ:

дополнительную информацию об объеме работ, технологии их выполнения, предоставление технической документации и т. п.;

выполнение всех мер безопасности в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90, а также обеспечение работ необходимым инструментом и приспособлениями согласно технической документации на выполнение данной работы.

1.7. Водолаз, одетый в снаряжение с незащищенными кистями рук, при работе со стальными канатами, при осмотре или ремонте судов, гидротехнических сооружений, трубопроводов и т. п., должен надевать перчатки или рукавицы, соответствующие по защитным свойствам характеру выполняемой работы.

1.8. В загрязненную воду (сточные, фекальные воды) для предупреждения инфекционных и кожных заболеваний водолаз должен спускаться в снаряжении, полностью изолирующем его от окружающей среды.

1.9. Работающий водолаз, нарушивший требования настоящей Инструкции, привлекается к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка предприятия.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. В период подготовки водолазного спуска работающий водолаз должен:

получить от руководителя спуска задание и инструктаж по технологии выполнения работы под водой и мерах безопасности. При необходимости ознакомиться с технической документацией на предмет выполнения работы или задания;

уяснить технологию и приемы выполнения задания;

подготовить и провести рабочую проверку водолазного снаряжения и при необходимости дыхательного аппарата для кислородной декомпрессии;

при обнаружении каких-либо неисправностей водолазного снаряжения во время рабочей проверки устранить их сразу после обнаружения и сделать соответствующие записи в журнале водолазных работ;

доложить о результатах проведенной рабочей проверки водолазного снаряжения руководителю водолазного спуска и подтвердить росписью в журнале водолазных работ проведение рабочей проверки снаряжения и получение инструктажа на рабочем месте;

с помощью персонала водолазной станции надеть водолазное снаряжение.

2.2. Водолаз должен проверить и подготовить к работе инструмент, приспособления и аппаратуру, предназначенные для использования; убедиться в их исправности; не пользоваться незнакомым, случайным и непроверенным инструментом, приспособлениями и аппаратурой.

Обо всех замеченных неисправностях инструмента, приспособлений и аппаратуры следует немедленно сообщить руководителю водолазного спуска.

2.3. Перед началом работ в затопленных отсеках судна водолаз должен ознакомиться с расположением помещений и находящимся в них оборудованием.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. В период погружения и работы под водой работающий водолаз должен:

после получения разрешения руководителя спуска на погружение по команде обеспечивающего водолаза приступить к погружению под воду, не сходя с водолазного трапа (водолазной бесед-

ки), убедиться в нормальной подаче воздуха, плавучести снаряжения и исправности разговорной связи;

после подтверждения о герметичности снаряжения перейти на спусковой или ходовой конец и продолжить спуск к месту работы;

спуститься к месту работ, осмотреться, убедиться в исправной работе водолазного снаряжения, чистоте сигнального конца (кабель-сигнала), доложить о достижении места работ и сообщить о своем самочувствии руководителю спуска;

работая под водой, выполнять команды, подаваемые руководителем водолазного спуска, следить за чистотой своего шланга и сигнального конца (кабель-сигнала или контрольного конца), при этом обращая внимание на то, чтобы их слабина была минимальной;

регулярно докладывать руководителю спусков о своих перемещениях, действиях, выполняемой работе и самочувствии, а также обо всех изменениях окружающей обстановки.

3.2. При осмотре аварийного судна, сидящего на мели, водолаз должен соблюдать осторожность, не заходить под корпус в тесных местах, следить, чтобы шланг и сигнальный конец (кабель-сигнал) не попали под корпус и не были зажаты.

Проходить с одного борта на другой под килем судна запрещается.

3.3. Водолаз, работающий у поврежденного места корпуса судна, должен внимательно следить за тем, чтобы не повредить водолазное снаряжение об острые кромки пробоины.

3.4. Для предотвращения запутывания водолазного шланга и сигнального конца (кабель-сигнала) при работе в затопленном отсеке водолаз должен избегать обхода вокруг различных устройств или предметов более чем на 180°.

Водолазу запрещается трогать механизмы и предметы в верхней части отсека, а при открывании дверей и люков следует соблюдать осторожность, закрепляя их от самопроизвольного закрытия (открытия) с учетом имеющегося крена или дифферента судна.

3.5. При нахождении водолаза в воздушной подушке частично затопленного отсека (помещения) открывать иллюминатор шлема или выключаться из дыхательного аппарата и переходить на дыхание газовым составом воздушной подушки запрещается.

3.6. При обследовании объекта, лежащего на грунте, водолазу запрещается становиться на его всплывающие конструкции и устройства.

3.7. При обследовании затонувшего судна снаружи водолаз должен быть внимательным, чтобы не провалиться в открытый люк или пробоину, а также оберегать шланг и сигнальный конец (кабель-сигнал) от запутывания за такелаж и палубные механизмы.

3.8. В случае зацепления шланга или сигнального конца (кабель-сигнала) водолаз должен дойти до места зацепления, выбирая на руку слабину шланга и сигнального конца (кабель-сигнала), и освободить их. После освобождения шланга или сигнального конца (кабель-сигнала) их слабина должна выбираться на поверхность.

3.9. При остропке грузов водолаз должен внимательно следить за тем, чтобы подъемный канат не перепутался с сигнальным концом (кабель-сигналом) и шлангом, а последние не попали под строп.

3.10. Спускаться и подниматься на грузовом канате водолазу запрещается.

3.11. Водолазу запрещается находиться в зоне радиуса действия стрелы грузоподъемного устройства с учетом габаритов груза.

Оставаться в трюме судна во время подъема груза водолазу запрещается.

3.12. При подрезке (протаскивании) каната под корпус затонувшего судна с помощью надводных средств водолаз должен быть поднят на поверхность.

Осмотр положения подрезающего каната следует производить только после прекращения подрезки и выбирания каната в вертикальное положение.

3.13. При промывке туннеля под корпусом судна, лежащего на грунте, гидроразмывочными средствами водолаз должен наблюдать за тем, чтобы размываемый грунт не отлагался сзади него и не замывал выход из туннеля, для чего водолаз должен периодически отмывать его из туннеля.

3.14. При работе с грунтососом водолаз должен следить, чтобы его шланг и сигнальный конец (кабель-сигнал) не перепутались со шлангами грунтососа.

3.15. Перед спуском в траншею или котлован водолаз должен убедиться в том, что откосы траншеи или котлована сформировались и не угрожают обвалом.

3.16. Водолазу запрещается:

при укладке кабелей находиться впереди укладываемого кабеля;

во время укладки кабеля кабелеукладочной машиной или ее рабочим органом находиться под водой;

опускаться и подниматься по приспособлениям, поддерживающим укладываемый трубопровод;

при демонтаже подводного трубопровода находиться вблизи троса, подрезающего трубопровод;

пользоваться металлическими щупом и другим предметом для обнаружения электросиловых кабелей;

производить осмотр гидротехнических сооружений, опор или сооружений эстакадного типа без рукавиц;

производить осмотр и очистку водозаборных сооружений без прекращения работы этих сооружений;

при выполнении работ у якорной цепи судна находиться под якорной цепью;

производить работы под водой при постановке судна в док или выводе из него, а также в период проведения дифферентовки или кренования судна;

производить сварку и резку под корпусом судна с применением подкильного конца;

производить сварку и резку сосудов, емкостей и трубопроводов, находящихся под давлением.

3.17. При выполнении водолазных работ в районах возможного обитания опасных морских животных водолаз должен соблюдать следующие меры предосторожности:

двигаться в воде спокойно и плавно;

избегать контактов с незнакомыми видами рыб, моллюсков, кораллов, медуз и т. п.;

не трогать животных, не провоцировать их нападение, а при необходимости обследования дна, трещин, узкостей, пещер следует пользоваться шестом (щупом).

3.18. При работе с механизированным инструментом водолаз должен соблюдать следующие правила безопасности:

не применять неисправный инструмент;

выполнять требования инструкций по эксплуатации инструмента;

не работать инструментом с плохо укрепленным рабочим органом;

обрабатывать детали, держа их на весу;

не менять рабочий орган (сверло, зубило и т. д.) на ходу, до полной остановки инструмента;

не удалять стружку с рабочего органа до полной его остановки;

не трогать и не брать в руки вращающийся или движущийся возвратно-поступательно рабочий орган;

при работе с инструментом запрещается держать его за защитный кожух, за шланг или электрокабель;

перед включением режущего инструмента (пил, дискорезов, сверлильных машинок и т. п.) необходимо убедиться, что водолазный шланг, сигнальный конец (кабель-сигнал) и другие части водолазного снаряжения удалены от рабочего органа на безопасное расстояние;

во время работы инструмента следить, чтобы водолазный шланг и сигнальный конец (кабель-сигнал) находились сзади работающего водолаза и не имели слабины;

при появлении неисправности в инструменте следует немедленно прекратить работу, отключить инструмент и подать его на поверхность;

при прекращении подачи энергии (воздуха, электроэнергии и т. п.) на инструмент или при перерыве в работе следует инструмент отключить.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При плохом самочувствии, неблагоприятном изменении обстановки, обнаружении нарушения нормальной работы водолазного снаряжения или механических повреждениях его отдельных частей работающий водолаз должен сообщить руководителю водолазного спуска и действовать в соответствии с его указаниями, а при необходимости принять неотложные меры с последующим докладом и выходить на поверхность, сообразуясь с обстановкой.

4.2. При выходе из строя средств связи работающий водолаз должен действовать самостоятельно в целях предотвращения и ликвидации аварийной ситуации, прекратить работу и выходить на поверхность, сообразуясь с обстановкой.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. Перед подъемом на поверхность работающий водолаз должен:

доложить руководителю спуска о выполнении задания и после получения разрешения о выходе на поверхность подтвердить его получение;

прекратить работу, проверить чистоту своего сигнального конца (кабель-сигнала) и шланга, уложить инструмент на рабочем месте или подать наверх, подойти к спусковому концу (водолазной беседке) и, взяв его в руки (разместившись на беседке), дать сигнал о подъеме;

при подъеме выполнять указания руководителя водолазных спусков по режиму декомпрессии, если декомпрессия проводится в воде.

5.2. После выхода на спусковую площадку (палубу) работающий водолаз должен:

после перехода на дыхание атмосферным воздухом приступить с помощью персонала водолазной станции к снятию снаряжения;

в случае плохого самочувствия доложить об этом руководителю водолазных спусков для принятия мер по оказанию медицинской помощи и лечению;

находясь в барокамере при декомпрессии (рекомпрессии), выполнять требования лица, руководящего декомпрессией (лечебной рекомпрессией);

после снятия водолазного снаряжения очистить и промыть его пресной водой, произвести техническое обслуживание в объеме, предусмотренном РД 31.84.01–90 или инструкцией по эксплуатации на данное снаряжение;

принять душ, если спуск осуществлялся с использованием снаряжения мокрого типа; при использовании снаряжения сухого типа или вентилируемого вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ;

привести снаряжение в готовность, указанную старшиной (бригадиром) водолазной станции, разместить его на штатном месте;

после окончания водолазных работ принять участие в приведении водолазной техники в установленную готовность и в уборке рабочих мест.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕГО ВОДОЛАЗА

Настоящая Инструкция устанавливает основные требования безопасности для обеспечивающего водолаза при выполнении водолазных работ.

Каждый обеспечивающий водолаз должен знать и соблюдать требования, изложенные в настоящей Инструкции, а администрация предприятия обязана создать условия для безопасной его работы и осуществлять контроль за выполнением обеспечивающим водолазом настоящей Инструкции.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Обеспечивающий водолаз является исполнителем, осуществляющим непосредственное обслуживание работающего водолаза на всех этапах водолазного спуска.

1.2. К водолазным спускам и работам, в том числе к их обеспечению, допускаются водолазы, определенные ежегодным приказом администрации предприятия, в порядке, установленном РД 31.84.01–90.

1.3. Назначение обеспечивающего водолаза производится руководителем водолазного спуска при распределении обязанностей среди водолазов станции перед началом водолазных спусков и сохраняется до окончания данного спуска.

На водолазной станции, укомплектованной тремя водолазами, руководитель водолазного спуска одновременно выполняет обязанности обеспечивающего водолаза.

1.4. В период выполнения водолазного спуска обеспечивающий водолаз подчиняется руководителю водолазного спуска.

1.5. При условиях, усложняющих водолазный спуск или работу, обеспечивающий водолаз должен сообщить руководителю спуска о необходимости принятия дополнительных мер по оказанию помощи для выполнения своих функциональных обязанностей.

1.6. Обеспечивающий водолаз обязан контролировать работу лиц, выделенных для оказания ему помощи.

1.7. Обеспечивающий водолаз, нарушивший требования настоящей Инструкции, привлекается к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка предприятия.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. В период подготовки водолазного спуска обеспечивающий водолаз должен:

получить от руководителя водолазного спуска задание и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;

подтвердить получение инструктажа своей росписью в журнале водолазных работ;

совместно со страхующим водолазом установить водолазный трап, вооружить спусковой и ходовой концы, при необходимости подготовить к работе водолазную или декомпрессионную беседки, а также другие средства для выполнения работающим водолазом полученного задания;

при обнаружении дефектов или неисправностей средств обеспечения водолазных спусков и работ, используемых для выполнения данных работ, доложить руководителю спусков, произвести ремонт или заменить на исправные изделия, о чем сделать соответствующую запись в журнале водолазных работ;

одевать спускающегося водолаза, следя за правильностью надевания всех частей снаряжения;

при спусках в вентилируемом снаряжении по окончании одевания водолаза подать команду: "Дать воздух!" и спросить спускающегося водолаза: "Как воздух?" и после ответа: "Воздух хорош!" подать команду: "Завернуть иллюминатор!";

при спусках в водолазном снаряжении с открытой схемой дыхания проверить положение запорного вентиля и положение включателя резервной подачи воздуха;

по окончании одевания спускающегося водолаза доложить руководителю спусков о готовности водолаза и получить разрешение на его погружение.

2.2. Перед началом работ обеспечивающий водолаз должен убедиться в достаточном снабжении водолазного спуска всеми необходимыми техническими и людскими ресурсами для выполнения своих обязанностей с учетом условий и характера предстоящего спуска. При выявленных недостатках обеспечивающий водолаз должен сообщить об этом руководителю водолазного спуска.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. В период погружения и работы под водой работающего водолаза обеспечивающий водолаз должен:

получив разрешение на погружение работающего водолаза, легким ударом рукой по шлему или используя телефонную связь, дать команду спускающемуся водолазу о начале спуска;

после погружения спускающегося водолаза (когда водолаз находится на водолазном трапе или беседке) убедиться в герме-

тичности его снаряжения (отсутствии выходящих на поверхность пузырьков воздуха);

выбрать слабину шланга и сигнального конца (кабель-сигнала) после достижения работающим водолазом грунта или объекта работ;

вытравливать или подбирать сигнальный конец (кабель-сигнал) и шланг, не выпуская из рук и не давая слабины, чтобы чувствовать движения водолаза, но не мешать выполнению им работ;

во время пребывания водолаза под водой наблюдать его местонахождение любым возможным способом (с помощью телекамеры, по выходу пузырьков воздуха на поверхность и т. д.) и передавать работающему водолазу необходимые указания руководителя спуска с помощью сигнального конца (кабель-сигнала) условными сигналами в случае выхода из строя основной разговорной связи; периодически (не реже чем через 5 мин) запрашивать работающего о самочувствии;

громко объявлять все сообщения и команды работающего водолаза, подаваемые им по сигнальному концу (кабель-сигналу).

3.2. Во время работы под водой работающего водолаза обеспечивающему водолазу запрещается:

сидеть, отвлекаться от своих прямых обязанностей, вести посторонние разговоры и отвлекать других;

выпускать из рук сигнальный конец (кабель-сигнал);

передавать сигнальный конец (кабель-сигнал) другим лицам без разрешения руководителя водолазного спуска.

При смене обеспечивающего стоящий на сигнальном конце (кабель-сигнале) обеспечивающий водолаз в присутствии сменяющего должен подать находящемуся под водой водолазу сигнал: "Как себя чувствуешь?" и передать сигнальный конец (кабель-сигнал) сменяющему. По получении ответного сигнала от водолаза. "Чувствую себя хорошо" сменяющий водолаз обязан доложить руководителю спусков о произведенной смене.

3.3. Во время работы работающего водолаза под корпусом судна обеспечивающий водолаз должен внимательно следить за натяжением сигнального конца (кабель-сигнала) и не допускать излишней слабины, чтобы избежать падения водолаза на глубину при срыве с беседки, трапа или подкильного конца.

3.4. Обеспечивающий водолаз должен следить, чтобы кабели, концы, стропы, шланги грунтососа и другие кабельные и шланговые линии подводного оборудования шли отдельно от водолазного

шланга и сигнального конца (кабель-сигнала) в другую сторону (враздрай), чтобы они не могли перепутаться и создать аварийную обстановку с работающим водолазом.

3.5. В случае засорения и всплытия грунтососа вместе с работающим водолазом обеспечивающий водолаз должен быстро подобрать водолазный шланг и сигнальный конец (кабель-сигнал), а также канат и шланги грунтососа, чтобы предотвратить падение работающего водолаза с грунтососом на грунт.

3.6. При выполнении водолазных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха обеспечивающий водолаз должен принимать меры по предупреждению образования ледяных пробок в водолазном шланге и его соединениях.

Для предупреждения образования ледяных пробок в шланговых соединениях последние необходимо спускать в воду. Не доходящие до воды соединения следует обернуть теплоизоляционным материалом (например пенополистиролом).

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При аварийной ситуации с работающим водолазом обеспечивающий водолаз должен:

действовать в соответствии с рекомендациями РД 31.84.01–90 (приложение 10) и указаниями руководителя водолазного спуска;

контролировать действия лица, обеспечивающего водолазный спуск страхующего водолаза, при экстренном спуске страхующего водолаза для оказания помощи аварийному водолазу;

не получив ответа от работающего водолаза на дважды повторенный запрос по разговорной связи, а затем по сигнальному концу (кабель-сигналу), доложить об этом руководителю водолазного спуска и по его распоряжению приступить к подъему водолаза на поверхность. Во время подъема аварийного водолаза обеспечивающий водолаз должен принять меры по восстановлению с ним связи по сигнальному концу (кабель-сигналу);

при получении от работающего водолаза сигнала тревоги начать подъем водолаза и доложить об этом руководителю водолазного спуска.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. При подъеме работающего водолаза на поверхность обеспечивающий водолаз должен:

получив от работающего водолаза сигнал о подъеме, выбрать слабину сигнального конца (кабель-сигнала) и шланга и, как только водолаз начнет подниматься, отметить время начала подъема;

в процессе подъема работающего водолаза своевременно подбирать слабину сигнального конца (кабель-сигнала) и шланга;

помогать работающему водолазу подняться на водолазный трап и спусковую площадку (палубу).

5.2. После выхода работающего водолаза из воды обеспечивающий водолаз должен:

открыть иллюминатор шлема 3-болтового снаряжения на водолазном трапе при волнении водной поверхности не более 2 баллов. При большем волнении открытие иллюминатора производится после полного выхода водолаза на площадку спуска (палубу);

после открытия иллюминатора подать команду: "Стоп воздух водолазу!";

принять участие в раздевании водолаза и смывании водой загрязненного снаряжения;

при проведении декомпрессии на поверхности или лечебной рекомпрессии принять участие в помещении водолаза в барокамеру и поддерживать с ним постоянную связь;

после снятия с водолаза снаряжения принять участие в его очистке и техническом обслуживании, размещении на штатных местах;

после окончания водолазных работ принять участие в приведении водолазной техники в установленную готовность и в уборке рабочих мест.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ СТРАХУЮЩЕГО ВОДОЛАЗА

Настоящая Инструкция устанавливает основные требования безопасности для страхующего водолаза при выполнении водолазных работ.

Каждый страхующий водолаз должен знать и соблюдать требования, изложенные в настоящей Инструкции, а администрация

предприятия обязана создать условия для безопасной его работы и осуществлять контроль за выполнением страхующим водолазом настоящей Инструкции.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Страхующий водолаз является исполнителем, осуществляющим непосредственное и быстрое оказание помощи аварийному водолазу.

1.2. К водолазным спускам и работам, в том числе к их обеспечению, допускаются водолазы, определенные ежегодным приказом администрации предприятия, в порядке, установленном РД 31.84.01–90.

1.3. Назначение страхующего водолаза производится руководителем водолазного спуска при распределении обязанностей среди водолазов станции перед началом водолазных спусков и сохраняется до окончания данного спуска.

1.4. При спуске одновременно двух водолазов под воду (парный спуск), выполняемом с одной водолазной станции под руководством одного руководителя водолазного спуска, назначается один страхующий водолаз.

1.5. В период выполнения водолазного спуска страхующий водолаз подчиняется руководителю водолазного спуска

1.6. Страхующий водолаз, находясь под водой, имеет право принимать решение о способе оказания помощи аварийному водолазу, поставив в известность об этом руководителя водолазного спуска.

1.7. Страхующий водолаз, нарушивший требования настоящей Инструкции, привлекается к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка предприятия.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. В период подготовки водолазного спуска страхующий водолаз должен:

получить от руководителя водолазного спуска задание и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;

перед первым спуском в начале рабочей смены произвести рабочую проверку барокамеры;

совместно с обеспечивающим водолазом подготовить и опробовать в действии средства обеспечения водолазных спусков и работ;

подготовить и провести рабочую проверку страхующего водолазного снаряжения;

при обнаружении каких-либо неисправностей страхующего водолазного снаряжения во время рабочей проверки устранить их и сделать соответствующие записи в журнале водолазных работ;

доложить о результатах проведенной рабочей проверки водолазного снаряжения и барокамеры руководителю водолазного спуска и подтвердить росписью в журнале водолазных работ проведение рабочей проверки страхующего снаряжения и получение инструктажа на рабочем месте, а также проведение рабочей проверки барокамеры;

получить от руководителя водолазного спуска указание о своем местонахождении и степень готовности (как правило, 2 мин, но, в зависимости от конкретных условий спуска, от немедленной готовности до 5 мин);

принять участие в одевании спускающегося водолаза;

в зависимости от степени своей готовности к спуску, определенной руководителем спуска, надеть с помощью персонала станции снаряжение полностью или частично, разместить ненадетые части снаряжения рядом со своим местонахождением так, чтобы удобно было в случае необходимости быстро надеть недостающие части снаряжения.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. В зависимости от конкретных условий спуска и степени готовности страхующего водолаза руководитель спуска определяет характер выполняемых обязанностей страхующего водолаза в период погружения и работы под водой работающего водолаза.

Если условия спуска и установленная степень готовности страхующего водолаза позволяют ему выполнять работы по обслуживанию работающего водолаза, то страхующий водолаз должен выполнять следующие обязанности:

обеспечивать разговорную связь с работающим водолазом и осуществлять контроль за подачей воздуха (регулировать подачу воздуха на водолазном воздухораспределительном щите);

внимательно следить за соблюдением срока пребывания работающего водолаза под водой в зависимости от глубины спуска, времени действия водолазного дыхательного аппарата и через каждые 5 мин докладывать об этом руководителю спуска.

Если условия спуска и установленная готовность не позволяют страхующему водолазу выполнять работы по обслуживанию рабо-

тающего водолаза, то он должен находиться в установленной готовности к спуску, не выполняя никаких работ.

3.2. Страхующий водолаз должен быть внимательным при выполнении работ по обслуживанию работающего водолаза, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры и не отвлекать других.

3.3. При выполнении работ по обслуживанию работающего водолаза страхующий водолаз должен соблюдать следующие требования:

поддерживать разговорную связь с работающим водолазом с момента начала спуска и до выхода его на площадку спуска (палубу судна или плавсредства);

контролировать запасы воздуха в сосудах-воздухохранителях по показаниям манометра на воздухораспределительном щите или водолазной помпе и извещать об этом руководителя водолазных спусков;

при выполнении водолазных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха следить за образованием ледяных пробок в водолазном шланге и их соединениях по показаниям манометра на воздухораспределительном щите или на водолазной помпе (на образование ледяной пробки указывает повышение давления в шланге)

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При получении аварийного сигнала от аварийного водолаза страхующий водолаз по приказанию руководителя спуска должен спуститься под воду для оказания помощи аварийному водолазу.

В процессе спуска и нахождения под водой страхующий водолаз выполняет все обязанности, установленные для работающего водолаза, и действует в соответствии с рекомендациями РД 31.84.01–90 (приложение 10) и указаниями руководителя водолазного спуска.

4.2. При оказании помощи аварийному водолазу страхующий водолаз должен соблюдать следующие правила:

требовать от руководителя водолазного спуска применения дополнительных технических средств для обеспечения оказания действенной помощи аварийному водолазу;

прекращать спасательные работы в случае возникновения обстановки, создающей угрозу своей жизни, до принятия мер для

ликвидации опасности и поставить в известность об этом руководителя водолазного спуска.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. При подъеме и выходе на поверхность работающего водолаза страхующий водолаз (если он не спускался под воду) должен:

по разрешению руководителя водолазного спуска снять с себя водолазное снаряжение (если это требуется, то с посторонней помощью) или его части;

принять участие в раздевании работающего водолаза, смыть водой загрязненное снаряжение и при необходимости обработать его дезинфицирующим средством;

после снятия с работающего водолаза снаряжения принять участие в его (в том числе и страхующего снаряжения) очистке и техническом обслуживании, размещении на штатных местах;

после окончания водолазных работ принять участие в приведении водолазной техники в установленную готовность и в уборке рабочих мест.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ЛИЦ, ПРИВЛЕКАЕМЫХ К ОБСЛУЖИВАНИЮ ВОДОЛАЗНЫХ СПУСКОВ

Настоящая Инструкция устанавливает основные требования безопасности для лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных спусков, а также порядок обслуживания водолазного спуска.

Лица, привлекаемые к обслуживанию водолазного спуска, должны знать и соблюдать требования, изложенные в настоящей Инструкции, а администрация предприятия обязана создать условия безопасной их работы и осуществлять контроль за выполнением этими лицами настоящей Инструкции.

Администрация предприятия (территориального подразделения) по согласованию с соответствующим комитетом профсоюза должна разработать (или дополнить действующие) должностные инструкции для лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных спусков, определяющие их обязанности, права и ответственность при обслуживании водолазных спусков.

Указанные должностные инструкции (или дополнения к действующим инструкциям) разрабатываются на основе соответствую-

щих квалификационных характеристик рабочих и требований настоящей Инструкции.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Для обслуживания водолазных спусков могут привлекаться лица из числа вспомогательного персонала, не имеющие квалификации водолаза.

Указанные лица могут привлекаться к обслуживанию водолазных спусков в следующих случаях:

при укомплектованности водолазной станции численностью менее 5 водолазов (в этом случае привлекаются работники для обеспечения возможности спуска под воду страхующего водолаза, а также при неожиданном возникновении факторов, усложняющих водолазный спуск);

в аварийных случаях, при спасании людей, если на водолазной станции имеется в наличии 2 водолаза (в этом случае привлекаются работники для одевания, спуска под воду и обслуживания работающего водолаза).

1.2. Лица, привлекаемые к обслуживанию водолазных спусков, являются исполнителями, осуществляющими непосредственное обслуживание спускающегося водолаза частично на всех этапах спуска.

1.3. Лица, привлекаемые для обслуживания водолазных спусков, должны иметь соответствующую подготовку и допуск, оформленный ежегодным приказом администрации предприятия, в порядке, установленном РД 31.84.01–90.

1.4. Из числа вспомогательного персонала, назначенного приказом администрации или наряд-заданием на обеспечение данной водолазной работы, перед началом водолазного спуска руководитель спуска определяет конкретных лиц, которые привлекаются к обслуживанию этого спуска.

1.5. Перед началом водолазных спусков в начале рабочей смены руководитель спусков распределяет обязанности между лицами, привлекаемыми к спускам, а также выдает им задание и проводит инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Указанные лица приступают к выполнению своих обязанностей по обслуживанию водолазного спуска по указанию руководителя спуска, поэтому они должны быть готовы к выполнению своих обязанностей в течение всего времени спуска.

1.6. В период выполнения водолазного спуска лица, привлекаемые к его обслуживанию, подчиняются руководителю водолазного спуска.

1.7. В зависимости от конкретных условий спуска и сложившейся ситуации руководитель спуска определяет характер выполняемых обязанностей привлекаемых к обслуживанию спуска лиц

В аварийной ситуации при экстренном спуске под воду страхующего водолаза привлекаемые к обслуживанию лица выполняют обязанности по обеспечению спуска под воду страхующего водолаза и обслуживанию находящихся под водой водолазов.

Если условия спуска требуют дополнительного количества работников, то привлекаемые лица выполняют работы по указанию руководителя водолазных спусков в пределах своих должностных обязанностей.

В аварийной ситуации, только при спасании людей, если на водолазной станции имеется в наличии 2 водолаза, то привлекаемые лица должны в соответствии с указаниями руководителя спуска выполнять обязанности страхующего (за исключением обязанностей, связанных со спуском под воду) и обеспечивающего водолазов на всех этапах спуска.

1.8. Лица, привлекаемые к обслуживанию водолазных спусков, нарушившие требования настоящей Инструкции, а также указания руководителя водолазных спусков, привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка предприятия.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. В период подготовки водолазного спуска лица, привлекаемые к обслуживанию спусков, должны:

получить от руководителя водолазного спуска задание и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;

подтвердить получение инструктажа своей росписью в журнале водолазных работ;

при необходимости принять участие в работах по подготовке водолазного спуска и водолазной техники к использованию;

принять участие в одевании спускающегося водолаза.

2.2. Приступая к обязанностям по обслуживанию водолазного спуска и замене страхующего водолаза, необходимо соблюдать следующие требования:

осмотреть рабочее место, убедиться, что ничто не мешает безопасной и бесперебойной работе по обслуживанию водолазного спуска;

принять обязанности от сменяемого, получить от него информацию о недостатках, которые имели место, и о мерах, принятых к их устранению.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время выполнения работ по обслуживанию водолазного спуска лица, привлекаемые к его обслуживанию, должны:

не отвлекаться на посторонние дела и разговоры и не отвлекать других;

следить за сигналами, подаваемыми водолазами из воды, и своевременно сообщать об этом руководителю водолазного спуска;

правильно и своевременно выполнять указания руководителя водолазного спуска;

незамедлительно сообщать руководителю водолазного спуска о замеченных недостатках (неисправностях) и поступать в соответствии с его указаниями.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При аварийной ситуации лица, привлекаемые к обслуживанию спуска, в зависимости от назначения, полученного от руководителя спуска, должны:

по указанию руководителя спуска приступить к своим обязанностям по обслуживанию спуска, определенным перед началом спуска;

при экстренном спуске страхующего водолаза для оказания помощи аварийному водолазу принять участие в одевании страхующего водолаза, внимательно следить за его перемещением под водой, своевременно травить или выбирать сигнальный конец (кабель-сигнал) и шланг, а также фиксировать время нахождения страхующего водолаза под водой;

осуществлять разговорную связь с водолазами, находящимися под водой, и передавать полученную информацию руководителю спусков;

осуществлять контроль за подачей воздуха (регулировать подачу воздуха на водолазном воздухораспределительном щите),

следить за временем действия водолазного дыхательного аппарата и через каждые 5 мин докладывать об этом руководителю спуска;

при невозможности передачи сигнала аварийному водолазу по сигнальному концу (кабель-сигналу) и отсутствии разговорной связи обеспечить связь с аварийным водолазом с помощью звуковой сигнализации.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. При подъеме и выходе страхующего и аварийного водолазов на поверхность лица, привлекаемые к обслуживанию спуска, должны:

оказывать помощь по выбиранию сигнального конца (кабель-сигнала) и шланга при подъеме водолазов;

принимать участие в раздевании водолазов;

при проведении декомпрессии на поверхности или лечебной рекомпрессии принимать участие в помещении водолаза в барокамеру;

под руководством руководителя спуска принимать участие в оказании первой медицинской помощи пострадавшему водолазу;

после окончания водолазных работ, в которых они непосредственно участвовали, принимать участие в уборке рабочих мест.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8
(рекомендуемое)

ФОРМА ПЛАНА-ГРАФИКА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, РЕМОНТОВ И ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ ВОДОЛАЗНОЙ ТЕХНИКИ

УТВЕРЖДАЮ.
Руководитель водолазной
службы предприятия

_____
(роспись)
"____"_____19 г

ПЛАН-ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, РЕМОНТОВ И ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ ВОДОЛАЗНОЙ ТЕХНИКИ НА ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ №_____ В 19 г.

Наименование водолазной техники, ответственный исполнитель	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
	Вид технического обслуживания, ремонтов и освидетельствований											
	Ежемесячное ТО 25.01						Периодическое освидетельствование 25.07					

Старшина (бригадир) водолазной станции
_____(роспись)

Примечания. 1. В плане-графике должны планироваться следующие виды технического обслуживания. ежемесячное, ежеквартальное, полугодовое и годовое.

2. В числителе указывается плановый вид технического обслуживания, ремонта и освидетельствования, в знаменателе – дата выполнения запланированной работы

II. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

Настоящая Инструкция устанавливает общие правила по безопасной эксплуатации систем воздухоснабжения для водолазных работ и распространяется на судовые, передвижные и береговые водолазные станции (водолазные комплексы).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В состав системы воздухоснабжения для водолазных работ входят следующие основные элементы:

воздушные компрессоры или водолазные помпы;

средства очистки и осушки сжатого воздуха (далее – фильтры);

баллоны-воздухохранители;

трубопроводы и арматура;

средства подачи сжатого воздуха водолазам, в водолазный колокол и в барокамеру (воздухораспределительные водолазные щиты, щиты управления подачей сжатого воздуха в водолазные колокола и в барокамеры);

измерительные приборы;

водолазные шланги;

оборудование для периодической химической обработки и дезинфекции системы воздухоснабжения.

1.2. Эксплуатация системы воздухоснабжения для водолазных работ должна производиться в соответствии с инструкциями по эксплуатации конкретной системы воздухоснабжения, устройства, механизма и другого оборудования, входящих в эту систему, а также с требованиями настоящей Инструкции

В тех случаях, когда указанные инструкции по эксплуатации не согласуются с отдельными правилами настоящей Инструкции, должны выполняться требования инструкций на конкретную систему, устройство, механизм и другое оборудование (далее – инструкции по эксплуатации заводов-изготовителей).

1.3. При отсутствии инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей они должны быть разработаны с учетом требований настоящей Инструкции и утверждены владельцем водолазной техники.

1. 4. К обслуживанию системы воздухоснабжения для водолазных работ допускаются работники, имеющие специальную подготовку и прошедшие проверку, а также имеющие удостоверение на право самостоятельного обслуживания указанной системы.

Из числа работников, допущенных к обслуживанию системы воздухоснабжения для водолазных работ, приказом (распоряжением) администрации назначаются на водолазные станции:

судовой – мотористы;

передвижной и береговой – машинисты компрессорных установок

Для обслуживания водолазной помпы с ручным и электроприводом могут назначаться водолазы.

Каждый работник, назначенный на обслуживание системы воздухоснабжения, должен знать и выполнять требования инструкции по охране труда, приведенной в приложении 2.

Знания указанных работников по вопросам техники безопасности, обязательным к исполнению при работе по обслуживанию системы воздухоснабжения, должны проверяться не реже одного раза в год водолазной квалификационной комиссией (ВКК)

1.5. Все работники, исполняющие обязанности по обслуживанию системы воздухоснабжения для водолазных работ, обязаны знать настоящую Инструкцию, а также инструкции по эксплуатации на конкретные системы воздухоснабжения (если они имеются).

1 6. Состояние эксплуатации системы воздухоснабжения для водолазных работ на водолазной станции должно отражаться в документах первичного учета: машинном журнале, журнале водолазных работ; формуляре водолазной станции, машинном формуляре и планах-графиках технического обслуживания по заведованиям – в соответствии с инструкциями по их ведению

По отдельным устройствам и механизмам, входящим в состав системы воздухоснабжения для водолазных работ, допускается вести учет в формулярах на эти изделия, поставляемых заводом-изготовителем вместе с изделиями. Решение об использовании заводских формуляров принимает владелец водолазной техники.

1 7. Нарушение настоящей Инструкции и инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей, а также отсутствие должного учета технического состояния влекут за собой дисциплинарную либо другую ответственность в зависимости от степени и характера нарушения и вызванных им последствий.

2. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

2.1. Надежная безопасная работа системы воздухоснабжения для водолазных работ достигается путем выполнения мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации основных элементов системы, организации постоянного контроля за техническим состоянием системы, своевременного проведения технического обслуживания, ремонта и технического освидетельствования.

2 2 В процессе эксплуатации системы воздухоснабжения запрещается·

вводить в действие основные элементы системы при наличии в них неисправностей и утечек воздуха;

применять смазочные материалы, характеристики которых не соответствуют указаниям заводской технической документации или владельца водолазной техники;

производить какие-либо работы на трубопроводах, арматуре, баллонах и другом оборудовании, находящемся под давлением, за исключением операций, регламентируемых инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей;

наносить даже легкие удары по трубопроводам, арматуре и баллонам, находящимся под давлением;

"наращивать" ключи для подтягивания соединений и закрытия клапанов;

устанавливать или центровать прокладки с применением каких-либо смазок;

использовать неисправные манометры, предохранительные и редукционные клапаны;

вводить в действие и использовать трубопроводы и баллоны с истекшими очередными сроками технического освидетельствования;

использовать для очистки и осушки сжатого воздуха фильтрующие элементы с выработанным ресурсом, предусмотренным инструкцией по эксплуатации заводов-изготовителей, и истекшим сроком хранения;

использовать систему и ее основные элементы не по прямому назначению (за исключением аварийных случаев).

2.3. Фильтры, применяемые в системе высокого давления 40 МПа (400 кгс/см^2), кроме очистки воздуха от вредных веществ, должны обеспечивать:

осушку воздуха до влагосодержания, соответствующего температуре точки росы не выше минус 55 °С при атмосферном давлении;

очистку от масла до содержания не более 0,08 мг/л при давлении 40 МПа (400 кгс/см^2);

очистку от механических частиц размером не более 5 мкм.

2.4. Влагомаслоотделители должны подвергаться техническому освидетельствованию в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

Запрещается эксплуатировать влагомаслоотделители, у которых истек срок очередного технического освидетельствования.

2.5. На каждом баллоне-воздухохранителе должны быть нанесены краской на видном месте или на специальной табличке форматом не менее 200х150 мм:

регистрационный номер;

разрешенное рабочее давление;

дата (месяц, год) следующего внутреннего осмотра и гидравлического испытания.

2.6. Наружная поверхность баллонов-воздухохранителей должна быть окрашена в черный цвет и по окружности поверхности баллона на длину не менее одной трети окружности должна быть нанесена белой краской надпись "сжатый воздух".

2.7. Баллон-воздухохранитель (группа баллонов) должен быть выведен из действия путем выпуска сжатого воздуха в следующих случаях:

при повышении давления в баллоне выше разрешенного;

при неисправном предохранительном клапане;

при обнаружении в основных элементах баллона трещин, выпучин, сверхнормативного утонения стенок, пропусков в болтовых соединениях, разрыва прокладок;

при возникновении пожара, непосредственно угрожающего баллону под давлением;

при неисправном или неполном количестве крепежных деталей крышек;

при неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам.

2.8. На трубопроводах системы воздухоснабжения должны быть нанесены отличительные знаки в соответствии с требованиями ГОСТ 5648–76 "Трубопроводы судовые. Знаки отличительные и предупреждающие. Правила нанесения".

2.9. Все работы с трубопроводами должны вестись с соблюдением чистоты рабочего места и обезжиренным инструментом.

Прокладки перед их установкой, резьбы и торцы труб и накидных соединений перед сборкой (при демонтаже трубопроводов) должны обезжириваться.

2.10. Каждый клапан системы воздухоснабжения должен иметь несмываемую надпись, однозначно определяющую его назначение.

На маховиках запорных клапанов должно быть указано направление вращения при открывании или закрывании их.

2.11. Открытие клапанов должно быть плавным, без рывков. Время открытия запорных клапанов должно обеспечивать нарастание давления до полного не менее чем за 5 с.

Штоки клапанов должны периодически смазываться 10 %-ным раствором глицерина в дистиллированной воде или специальными смазками, легко открываться и закрываться.

2.12. В нерабочем состоянии все запорные клапаны на системе должны быть закрыты, а на концевые штуцера для подсоединения водолазных шлангов должны быть навернуты заглушки.

Все запорные клапаны системы для химической обработки и дезинфекции воздушных трубопроводов должны быть закрыты и опломбированы. Указанные клапаны открываются только в процессе выполнения работ по очистке и дезинфекции трубопроводов.

2.13. Воздухораспределительные водолазные щиты и щиты управления подачи сжатого воздуха должны периодически дезинфицироваться этиловым спиртом из пищевого сырья по ГОСТ 5962–67.

Объем и периодичность указанных работ должны соответствовать требованиям РД 31.84.01–90.

2.14. Манометры, применяемые в системе воздухоснабжения для контроля давления сжатого воздуха, должны быть обезжирены и иметь надпись "Масло опасно".

2.15. Для контроля давления в системе должны применяться:

в трубопроводах высокого давления 15, 20, 40 МПа (150, 200, 400 кгс/см^2) показывающие манометры с классом точности не ниже 2,5.

в трубопроводах среднего давления до 10 МПа (до 100 кгс/см^2) показывающие манометры с классом точности не ниже 1,5;

на щитах воздухораспределительных и управления, а также другом оборудовании, обеспечивающем подачу сжатого воздуха среднего давления в водолазный шланг водолазам, в шланг водолазного колокола и в барокамеры, водолазные манометры с классом точности не ниже 1,5.

Верхний предел измерения должен выбираться так, чтобы при измерении давления стрелка манометра располагалась во второй трети шкалы.

2.16. Манометры, находящиеся в эксплуатации (на рабочих точках и обменный фонд), должны пройти поверку в организациях государственной метрологической службы, иметь клеймо или пломбу.

Манометры должны поверяться и клеймиться (пломбироваться) не реже одного раза в год. Результаты поверки должны отражаться в формуляре водолазной станции.

2.17. На циферблате манометров (за исключением водолазных) должна быть нанесена красная черта через деление шкалы, соответствующее разрешенному давлению, или укреплена металлическая пластинка, окрашенная в красный цвет и плотно прилегающая к стеклу манометра с внешней стороны.

2.18. Манометры не допускаются к применению в случаях, когда:

отсутствует клеймо или пломба;

истек срок поверки;

стрелка манометра при его выключении не возвращается на нулевую отметку шкалы;

разбито стекло или имеются другие повреждения, которые могут отразиться на правильности показаний.

3. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

3.1. Подготовка к действию и ввод в действие систеим воздухоснабжения для водолазных работ.

3.1.1. К действию допускаются только исправные и герметичные (не имеющие утечки воздуха) системы воздухоснабжения.

Лицо, обнаружившее неисправность, обязано доложить об этом старшине (бригадиру) водолазной станции.

3.1.2. Подготовка системы воздухоснабжения к действию должна включать тщательный наружный осмотр. Необходимо убедиться в отсутствии утечек воздуха и в том, что вводу в действие системы ничто не препятствует.

3.1.3. При подготовке к действию системы воздухоснабжения в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84. 01–90 следует контролировать качество воздуха в баллонах-воздухохранителях.

Эксплуатация системы воздухоснабжения запрещается при содержании вредных веществ в воздухе выше предельно допустимых концентраций, установленных медицинской частью РД 31.84.01–90, а также до устранения в системе причин, вызвавших превышение допустимых концентраций.

3.1.4. Штатные манометры должны быть без видимых повреждений.

Подготовка к работе и работа системы воздухоснабжения при отсутствии штатных манометров или при неисправном их состоянии, а также при истекших сроках поверки запрещаются.

3.1.5. При подготовке к действию системы воздухоснабжения необходимо:

проверить соответствие положения запорных клапанов, всех клапанов на воздухораспределительном водолазном щите, щите управления подачи воздуха в барокамеру и водолазный колокол и т. д. режиму подачи воздуха водолазу в зависимости от характера водолазного спуска;

проверить герметичность основных элементов системы;

продуть поочередно баллоны-воздухохранителя (группы баллонов), для чего кратковременно, на 15–20 с, открыть клапаны продувания;

продувать влагомаслоотделители и штуцера для присоединения водолазного шланга и присоединить водолазный шланг;

проверить и убедиться, что в фильтрах используются фильтрующие элементы с невыработанным ресурсом;

при необходимости проверить качество сжатого воздуха;

произвести пробный пуск воздушного компрессора, в том числе и резервного компрессора (если он имеется в составе системы).

3.1.6. При подготовке к действию и пуске воздушного компрессора необходимо:

проверить уровень масла в картере или маслосборнике и при необходимости добавить масло, провернуть вручную лубрикаторы (если они имеются);

подать воду на охлаждение компрессора и промежуточных воздухоохладителей;

открыть краны продувания на компрессоре и на влагомаслоотделителе;

провернуть вручную коленчатый вал компрессора;

подготовить к работе и пустить приводной двигатель;

после пуска и достижения номинальной частоты вращения закрыть все клапаны продувания.

3.1.7. В период эксплуатации водолазной станции резервный воздушный компрессор должен быть исправным.

При подготовке к вводу в действие системы воздухоснабжения должна быть проверена готовность к работе резервного воздушного компрессора путем пробного пуска.

3.1.8. При подготовке автоматизированных воздушных компрессоров к действию после продолжительного неработающего периода должна быть проверена работоспособность средств автоматизации, включая средства аварийно-предупредительной сигнализации и защиты.

3.1.9. Перед началом каждого водолазного спуска руководитель спуска должен дать указание водолазу, обслуживающему воздухораспределительный щит, о поддержании режима подачи воздуха работающему водолазу, а также дать указания лицу, обслуживающему воздушный компрессор, о режиме работы компрессора и зарядке баллонов-воздухохранителей.

3.1.10. После пуска воздушного компрессора нужно проверить показания всех манометров и в случае необходимости отрегулировать параметры подачи воздуха, а также убедиться в отсутствии ненормальных шумов, стуков и вибрации.

3.1.11. В случае появления при пуске воздушного компрессора ненормального шума, стука, вибраций или выхода значений контролируемых параметров за допустимые пределы компрессор должен быть остановлен для выяснения и устранения причин неисправности.

3.2. Обслуживание системы воздухоснабжения для водолазных работ во время работы.

3.2.1. Режим работы основных элементов системы воздухоснабжения должен устанавливаться с учетом условий водолазного спуска таким образом, чтобы значения контролируемых параметров не выходили за установленные пределы. Необходимо стремиться к установке режима, который при выполнении основными

элементами системы заданных функций обеспечивал бы его наиболее надежную и безотказную работу.

3.2.2. Во время действия системы воздухоснабжения должно вестись наблюдение за ее работой по показаниям манометров, а также по сигналам аварийно-предупредительной сигнализации (если система ее имеет). Периодичность контроля устанавливается инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей.

При отсутствии указанных инструкций периодичность должна быть установлена руководителем водолазного спуска или старшиной (бригадиром) водолазной станции с учетом характера водолазного спуска, надежности основных элементов системы, а также наличия устройств аварийно-спасательной сигнализации и защиты.

3.2.3. Подавать воздух работающим водолазам следует непосредственно от воздухораспределительного щита (или от водолазной помпы) с обеспечением необходимых подпоров в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90.

3.2.4. В процессе расхода сжатого воздуха из баллонов-воздухохранителей (группы баллонов) их следует наполнять до рабочего давления и производить продувку согласно требованиям п. 3.1.5 настоящей Инструкции.

Расход воздуха производится поочередно из баллонов-воздухохранителей (по группам баллонов).

3.2.5. Перевод расхода сжатого воздуха из одного баллона-воздухохранителя (одной группы баллонов) на другой (другую группу) следует производить плавно, не допуская резкого изменения рабочих параметров подачи воздуха работающему водолазу.

3.2.6. В процессе водолазного спуска необходимо поддерживать неснижаемый запас воздуха в баллонах (в группе баллонов), обеспечивающий выход водолаза из воды при неисправности воздушного компрессора с соблюдением режима декомпрессии для глубины данного спуска и времени пребывания водолаза на глубине.

Если в состав системы входит резервный компрессор, то при выходе из строя основного компрессора необходимо ввести в действие резервный компрессор, не прерывая водолазного спуска.

Ввод в действие остановленного воздушного компрессора допускается только после выяснения и устранения причины, вызвавшей вывод из действия компрессора.

3.2.7. Необходимо периодически сличать показания манометров на воздухораспределительном щите с показаниями манометров, установленных непосредственно на баллонах-воздухохранителях (группе баллонов).

3.2.8. При недостаточной уверенности в правильности показаний манометров или установки средств аварийно-предупредительной сигнализации и защиты должны быть приняты меры, исключающие аварию основных элементов системы воздухоснабжения, вплоть до остановки компрессора и подъема работающего водолаза на поверхность.

Манометр должен быть заменен или проверен, а установка отрегулирована.

3.2.9. Во время работы воздушного компрессора необходимо:

следить за давлением воздуха по ступеням компрессора, не допуская его повышения выше установленного уровня;

периодически продувать холодильники и влагомаслоотделители;

периодически контролировать уровень масла в картере или маслосборнике, температуру охлаждающей воды, работу лубрикатов.

3.2.10. Старшина (бригадир) водолазной станции обязан зарегистрировать в формуляре водолазной станции или в формуляре на систему воздухоснабжения все неполадки и неисправности, имевшие место при работе системы, с указанием времени и принятых мер.

Если воздушный компрессор не входит в состав водолазной станции, то аналогичные записи обязаны заносить в машинный журнал и формуляр компрессорной установки лица, ответственные за эксплуатацию компрессорной установки.

3.2.11. Во время работы фильтра необходимо следить за его герметичностью и перепадом давления воздуха до и после фильтра.

В процессе работы через каждые 3–4 ч следует продувать фильтр в течение 3–5 мин.

3.2.12. При повышении перепада давления на фильтре сверх допустимого инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя фильтр должен быть выведен из действия и должна быть устранена причина повышения перепада давления.

При резком уменьшении или исчезновении перепада давления на фильтре его нужно вывести из действия, проверить правильность сборки и состояние фильтрующих элементов. Поврежденные элементы следует заменить.

3.2.13. При замене фильтрующих элементов крышку фильтра можно вскрыть только в том случае, если есть полная уверенность, что сжатый воздух в него не поступает из-за неисправности клапанов на магистрали.

3.2.14. Сжатый воздух, подаваемый на фильтр для очистки и осушки, должен иметь параметры (объемный расход, давление и

температуру), предусмотренные инструкцией по эксплуатации заводов-изготовителей на данные фильтры.

3.2.15. Продолжительность работы фильтров должна фиксироваться и учитываться при подсчете выработанного ресурса фильтрующих элементов данного фильтра.

3.2.16. В процессе работы влагомаслоотделителя его необходимо периодически продувать, для чего кратковременно, на 15–20 с, открывать продувочный клапан и сбрасывать накопившийся конденсат.

В нерабочем состоянии влагомаслоотделитель должен находиться без конденсата.

3.3. Правила безопасности в аварийных ситуациях.

3.3.1. В случае появления при работе основных элементов системы воздухоснабжения ненормального шума, стука, вибрации, нарушения герметичности соединений, нагрева или при выходе значений контролируемых параметров за допустимые пределы должны быть приняты немедленные меры, вплоть до прекращения водолазного спуска и подъема работающего водолаза на поверхность.

3.3.2. В случае выхода из строя редукционных клапанов подача сжатого воздуха потребителям должна осуществляться через дроссельный клапан.

3.3.3. Воздушный компрессор должен быть остановлен в следующих случаях:

при появлении резких стуков или ударов;

при значительном и продолжающемся увеличении давления в какой-либо степени;

при прекращении подачи охлаждающей воды;

при срабатывании предохранительных клапанов на компрессоре;

при повреждении предохранительной мембраны (если она установлена);

при нагревании крышек картера свыше 75 °С.

3.3.4. Если в процессе водолазного спуска прекратится подача электроэнергии на электропривод водолазной помпы, то необходимо перейти на ручной привод помпы и принять меры по восстановлению подачи электроэнергии на привод помпы.

В этом случае решение о необходимости прекращения водолазного спуска и подъема работающего водолаза на поверхность принимает руководитель водолазного спуска в зависимости от условий спуска.

3.4. Вывод из действия системы воздухоснабжения для водолазных работ.

3.4.1. Операция по выводу из действия системы воздухоснабжения должна производиться в следующей последовательности:

остановить воздушный компрессор после заполнения баллонов воздухом;

закрыть клапаны заполнения и расхода воздуха из баллонов-воздухохранителей (группы баллонов);

снять давление в трубопроводах путем выпуска воздуха через клапаны для манометров;

удалить конденсат из влагомаслоотделителей;

закрыть клапаны на воздухораспределительном щите и щите управления;

отсоединить водолазный шланг и на штуцер навернуть заглушку. Водолазный шланг убрать на штатное место.

3.4.2. После остановки воздушного компрессора (неавтоматизированного) следует закрыть клапаны системы охлаждения (через 2–3 мин после остановки) и запорный клапан баллона-воздухохранителя (группы баллонов), открыть клапаны для выпуска воздуха из магистрального трубопровода и компрессора.

3.4.3. После вывода системы воздухоснабжения из действия следует произвести ее осмотр, устранить обнаруженные дефекты, подать масло в места ручной смазки на компрессоре (водолазной помпе) и обтереть насухо их наружные поверхности. При необходимости нужно закрыть крышками или зачехлить компрессор (водолазную помпу).

3.4.4. При выводе системы воздухоснабжения из действия на короткое время необходимо принять меры по поддержанию ее в готовности:

один раз в сутки проверять давление в баллонах-воздухохранителях по манометрам. При понижении давления в баллонах на 10–15% от рабочего произвести дозарядку баллонов;

воздушные компрессоры и водолазные помпы должны периодически проворачиваться (в соответствии с инструкцией по эксплуатации заводов-изготовителей).

3.4.5. При длительном бездействии, продолжительностью более 7 сут, системы воздухоснабжения (под длительным бездействием понимается состояние системы, при котором она без постановки на консервацию длительное время не используется по прямому назначению, например при ремонте, при отстое судна и т. п.) выполняются следующие работы:

производится техническое обслуживание в соответствии с п. 3.5 настоящей Инструкции;

продуваются баллоны-воздухохранители, понижается в них давление воздуха до 0,5 – 1,0 МПа (5–10 кгс/см^2);

снимается давление в трубопроводах путем выпуска воздуха из них;

закрываются все клапаны.

Обслуживание воздушного компрессора (водолазной помпы) и другого оборудования, входящих в состав системы, производится согласно инструкциям по эксплуатации заводов-изготовителей.

Должны быть приняты меры по предохранению от воздействия атмосферных осадков манометров, водолазных рукавов и арматуры, находящихся на открытых палубах (местах).

3.5. Техническое обслуживание системы воздухоснабжения для водолазных работ.

3.5.1. Техническое обслуживание системы воздухоснабжения для водолазных работ осуществляется по планово-предупредительной системе на основе плана-графика технического обслуживания, ремонтов и освидетельствований водолазной техники.

План-график составляется старшиной (бригадиром) водолазной станции под контролем водолазной службы предприятия и утверждается руководителем водолазной службы предприятия (территориального подразделения).

Основой для составления плана-графика на водолазной станции должны являться выписки из годового плана эксплуатации водолазной техники на предприятии, РД 31.84.01–90 (приложение 8) и приложение 1 настоящей Инструкции, а также инструкции по эксплуатации заводов-изготовителей.

При планировании работ по техническому обслуживанию и техническому освидетельствованию системы воздухоснабжения следует учитывать требования РД 31.84.01–90.

3.5.2. Периодичность и регламенты технического обслуживания должны соответствовать периодичности и регламентам, указанным в инструкциях по эксплуатации заводов-изготовителей на конкретные изделия водолазной техники или в следующих документах:

РД 31.84.01–90 (приложение 8) для водолазной трехцилиндровой помпы (ручной и с электроприводом), манометров водолазных и технических, водолазных шлангов;

настоящие Инструкции (приложение 1) для системы воздухоснабжения воздушных компрессоров, фильтров, воздухораспределительных водолазных щитов и щитов управления подачей сжатого воздуха в водолазный колокол и барокамеру.

3.5.3. В обоснованных случаях старшина (бригадир) водолазной станции или лицо, ответственное за эксплуатацию основных элементов системы воздухоснабжения, по согласованию с водолазной службой предприятия (территориального подразделения) может корректировать установленную РД 31.84.01–90 (приложение 8) или настоящей Инструкцией периодичность технического обслуживания с учетом фактического состояния основных элемен-

тов системы воздухоснабжения, режимов их использования, а также опыта эксплуатации конкретных систем.

В гарантийный период эксплуатации систем воздухоснабжения корректировка периодичности технического обслуживания, установленная инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей, не допускается.

3.6. Консервация и расконсервация системы воздухоснабжения для водолазных работ.

3.6.1. На время длительного бездействия (более 3 месяцев) система воздухоснабжения должна быть подвергнута консервации, для чего необходимо выполнить следующие работы:

продуть систему сжатым воздухом из баллонов-воздухохранителей через клапаны к потребителям, после чего выпустить воздух из баллонов до давления 0,5–1,0 МПа (5–10 кгс/см^2) и снять полностью давление в трубопроводах;

открыть все запорные клапаны, за исключением концевых, которые должны быть закрыты;

предохранить от воздействия атмосферных осадков манометры и арматуру, находящиеся на открытых палубах (местах);

покрыть слоем антикоррозионной смазки обработанные и неокрашенные наружные поверхности клапанов и крепежа;

поместить водолазные рукава на хранение в водолазную кладовую или другое закрытое помещение;

произвести консервацию воздушных компрессоров (водолазных помп) и другого оборудования, входящих в систему, в соответствии с инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей на эти изделия;

манометры подвергнуть обязательной поверке, после поверки установить их на штатные места.

3.6.2. При расконсервации системы воздухоснабжения необходимо выполнить следующие работы:

удалить слой антикоррозионной смазки с тех мест, где он был наложен, при этом обратить внимание на исключение попадания смазки внутрь трубопроводов;

расконсервировать водолазный компрессор (водолазную помпу) и другое оборудование в соответствии с инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей на эти изделия;

произвести дезинфекцию системы в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84.01–90;

испытать систему на плотность согласно п. 5.3.18 настоящей Инструкции;

закрыть всю запорную арматуру;

произвести внешний осмотр манометров, проверить сроки их поверки; манометры, имеющие неисправности, сдать в ремонт или заменить новыми.

4. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ НА СУДАХ ПРОЕКТОВ 376 И 522

4.1. При производстве водолазных спусков с водолазных ботов проектов 376 и 522 необходимо поддерживать неснижаемые запасы воздуха, достаточные для подъема на поверхность и проведения режима декомпрессии в воде или в водолазной барокамере работающих водолазов в случае выхода из строя компрессора.

При этом отбор воздуха из баллонов-воздухохранителей допускается производить до давления (по манометру), указанного в табл. 1.

Таблица 1

Глубина спуска, м	Экспозиция на грунте, мин	Минимально допустимое начальное давление воздуха в баллонах-воздухохранителях, при котором обеспечивается подъем водолаза с использованием как воздушной декомпрессии в воде, так и воздушной компрессии в барокамере, МПа (кгс/см^2)			
		Проект 376		Проект 522	
		При спуске одного водолаза	При спуске двух водолазов (одновременно)	При спуске одного водолаза	При спуске двух водолазов (одновременно)
12	360	0,8(8)	0,8(8)	0,8(8)	0,8(8)
15	145	0,9(9)	0,9(9)	0,9(9)	0,9(9)
	180 *	0,9(9)	0,9(9)	0,9(9)	0,9(9)
18	108	1,1(11)	1,1(11)	1,0(10)	1,0(10)
	145 *	1,1(11)	1,3(13)	1,0(10)	1,1(11)
21	80	1,1(11)	1,3(13)	1,0(10)	1,1(11)
	105	1,2(12)	1,4(14)	1,3(13)	1,3(13)
24	80	1,3(13)	1,6(16)	1,3(13)	1,3(13)
	105 *	1,3(13)	1,8(18)	1,3(13)	1,5(15)
25	80	1,3(13)	1,8(18)	1,3(13)	1,5(15)
	105 *	1,7(17)	–	1,5(15)	1,9(19)
30	60	1,5(15)	1,9(19)	1,5(15)	1,6(16)
	80 *	1,7(17)	2,4(24)	1,5(15)	1,9(19)
33	60	1,5(15)	2,3(23)	1,5(15)	1,8(18)
	80 *	1,7(17)	–	1,5(15)	2,1(21)
36	45	1,5(15)	2,0(20)	1,5(15)	1,6(16)
	60 *	1,7(17)	–	1,5(15)	2,0(20)

Глубина спуска, м	Экспозиция на грунте, мин	Минимально допустимое начальное давление воздуха в баллонах-воздухохранителях, при котором обеспечивается подъем водолаза с использованием как воздушной декомпрессии в воде, так и воздушной компрессии в барокамере, МПа (кгс/см^2)			
		Проект 376		Проект 522	
		При спуске одного водолаза	При спуске двух водолазов (одновременно)	При спуске одного водолаза	При спуске двух водолазов (одновременно)
39	45	1,5(15)	2,3(23)	1,5(15)	1,8(18)
	60*	1,9(19)	–	1,5(15)	–
42	45	1,7(17)	–	1,5 (15)	2,1(21)
	60*	2,2(22)	–	1,8(18)	–
45	35	1,6(16)	2,4(24)	1,5(15)	1,9(19)
	45*	1,9(19)	–	1,5(15)	2,4(24)
48	35	–	–	1,5(15)	2,2(22)
	45*	–		1,8(18)	–
51	25	–		1,5(15)	1,8(18)
	35*	–		1,5(15)	–
54	25	–		1,5(15)	2,0(20)
	35*	–		1,8(18)	–
57	25	–		1,5(15)	–
	35*	–		2,0(20)	–
60	20	–		1,5(15)	–
	25*	–		1,5(15)	1,5(15)

Примечания 1 Расчет минимально допустимого начального давления воздуха в баллонах-воздухохранителях выполнен по методике, изложенной в Справочнике водолаза (Под общ ред Е П Шиканова – М Воениздат, 1973 – Раздел 10 6, табл 15 3)

2 Время, отмеченное звездочкой, используется для случаев вынужденной задержки водолазов на глубине или крайней необходимости увеличения времени пребывания водолаза под водой при аварийно спасательных работах В этом случае проведение удлиненных режимов декомпрессии не обеспечивается запасом воздуха

3 Значения таблицы относятся к декомпрессии водолаза в воде при использовании снаряжения вентилируемого типа и на поверхности (в барокамере)

4.2. В период водолазного спуска вахтенный моторист ведет наблюдение за давлением воздуха в баллонах-воздухохранителях и по достижении минимально допустимого, установленного руко-

водителем водолазного спуска давления воздуха производит пуск компрессора для подзарядки их до давления 2,5 МПа (25 кгс/см^2).

После пуска компрессора вахтенный моторист докладывает руководителю водолазного спуска о пуске компрессора.

4 3. Руководитель водолазного спуска, получив известие о выходе из строя компрессора или другой неисправности системы воздухоснабжения, представляющей опасность для работающего водолаза, должен дать указание о прекращении работы и выходе водолаза на поверхность с соблюдением режима декомпрессии.

В этом случае подача воздуха с поверхности должна обеспечивать минимально допустимую вентиляцию снаряжения и давление в водолазном шланге, соответствующее давлению на глубине погружения с учетом подпора

4 4 При выводе системы воздухоснабжения из действия на короткое время, а также когда барокамера находится в готовности к немедленному приему заболевшего водолаза, компрессор должен быть готовым к действию, а в баллонах-воздухохранителях необходимо поддерживать давление воздуха не менее 2,3 МПа (23 кгс/см^2).

4.5 При проведении лечебной рекомпрессии в барокамере запасы воздуха в баллонах-воздухохранителях должны пополняться по мере его расходования (на повышение давления в камере, на вентиляцию камеры, на шлюзование для входа в камеру или выхода из нее врача, фельдшера и т. п.) путем подзарядки их до давления 2,5 МПа (25 кгс/см^2).

Если запаса воздуха в баллонах-воздухохранителях для повышения давления в камере или ее вентиляции недостаточно, необходимо повышать давление в камере или вентилировать ее при работающем компрессоре.

4.6. В течение всего времени проведения лечебной рекомпрессии запас воздуха в баллонах-воздухохранителях следует поддерживать не менее давления (по манометру), указанного в табл 2.

Таблица 2

Режим лечебной рекомпрессии	Наибольшее давление в барокамере, МПа (м вод ст)	Минимально допустимое начальное давление в баллонах-воздухохранителях при проведении лечебной рекомпрессии МПа (кгс/см^2)	
		Проект 376	Проект 522
1	0,5(50)	1,6(16)	1,5(15)
2	0,7(70)	2,1(21)	2,1(21)
3	1,0(100)	2,4(24)*	2,4(24)*

Примечание Значения давления, отмеченные звездочкой, не обеспечивают необходимое количество воздуха для однократной вентиляции при наибольшем давлении в камере

4.7. В случае выхода из строя компрессора или при других неисправностях оборудования, исключающих проведение лечебных мероприятий в барокамере, капитан (сменный помощник капитана) обязан принять меры для доставки пострадавшего водолаза в ближайшую дежурную барокамеру.

При этом капитан (сменный помощник капитана) должен немедленно сообщить о случившемся судовладельцу.

4.8. Судовладелец после получения известия о случившемся привлекает для оказания помощи пострадавшему водолазу любые находящиеся в непосредственной близости суда.

4.9. Судовладелец обязан организовать наблюдение за судном, на котором находится пострадавший водолаз, поддерживая с судном связь по радиотелефону.

4.10. В случае, если после доставки пострадавшего водолаза к судну с действующей барокамерой не представляется возможным его перевод в эту камеру (тяжелое состояние пострадавшего, значительная степень волнения моря, исключающая возможность безопасного транспортирования и т. п.), рекомендуется задействовать камеру судна с аварийной системой воздухоснабжения, использовав для этого запасы воздуха из баллонов-воздухохранителей судна с действующим водолазным компрессором.

4.11. Подача воздуха в барокамеру производится по водолазному рукаву, присоединенному к одному из штуцеров системы воздухоснабжения для водолазных работ или непосредственно к соответствующему штуцеру водолазного воздухораспределительного щита.

В необходимых случаях следует предусматривать наличие на судах переходных соединительных штуцеров для возможности присоединения водолазного рукава к аварийной системе воздухоснабжения для водолазных работ.

4.12. При подготовке барокамеры к действию необходимо продуть присоединенный водолазный рукав, проверить правильность открытия (закрытия) вентилей на системе воздухоснабжения для водолазных работ и герметичность всех соединений водолазного рукава.

4.13. В течение всего времени проведения лечебной рекомпрессии между судами должна быть организована надежная связь.

4.14. Руководство работами по обеспечению барокамеры воздухом осуществляет руководитель водолазных спусков того судна, на котором проводится лечебная рекомпрессия.

Вахтенный механик судна, с которого подается воздух в барокамеру, обязан выполнять указания этого руководителя по обеспечению бесперебойной подачи воздуха в камеру, по работе ком-

прессора на заданном режиме, по поддержанию неснижаемого запаса воздуха в баллонах-воздухохранителях и другие распоряжения, связанные с проведением лечебной рекомпрессии, о чем делается соответствующая запись в машинном вахтенном журнале.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ СИСТЕМ ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

5.1. Для обеспечения безопасной эксплуатации системы воздухоснабжения для водолазных работ должны подвергаться техническому освидетельствованию согласно РД 31.84.01–90 (приложение 6).

Предусматриваются следующие виды технических освидетельствований:

первоначальное техническое освидетельствование;

периодическое техническое освидетельствование;

внеочередное техническое освидетельствование.

В настоящей Инструкции рассматривается только периодическое и внеочередное техническое освидетельствование.

5.2. Периодическое техническое освидетельствование подразделяется на:

проверку в действии;

полное техническое освидетельствование.

5.3. Техническое освидетельствование по проверке в действии системы воздухоснабжения производится один раз в год и имеет целью установить, что система эксплуатируется и содержится в соответствии с требованиями Гостехнадзора СССР и настоящей Инструкции.

При этом освидетельствование производится в следующей последовательности:

проверка технической документации;

наружный осмотр;

дезинфекция трубопроводов;

пневматические испытания на плотность системы воздухоснабжения;

проверка в действии системы воздухоснабжения.

5.3.1. Перед началом технического освидетельствования необходимо проверить:

наличие приказа о назначении лиц, ответственных за исправное состояние и безопасное действие системы, прошедших проверку знаний, а также наличие подготовленного и сдавшего зачеты обслуживающего персонала;

наличие на рабочих местах инструкций по эксплуатации основных элементов системы воздухоснабжения;

наличие чертежей трубопроводов системы, паспортов (формуляров) на баллоны, систему и другое оборудование системы

(в случае отсутствия формуляров или паспортов на баллоны должны быть заведены новые по данным клейма, выбитого на баллонах);

выполнение предписаний, данных при монтаже или предыдущем освидетельствовании, а также выполнение работ по техническому обслуживанию системы воздухоснабжения, поверке манометров, регулировке предохранительных клапанов и т. п.

5.3.2. При техническом освидетельствовании по проверке в действии системы воздухоснабжения должен соблюдаться следующий порядок выполнения работ:

подготовка системы к техническому освидетельствованию и ее предварительный осмотр;

контроль состояния наружных поверхностей трубопроводов и баллонов;

дезинфекция трубопроводов системы воздухоснабжения;

пневматические испытания на плотность трубопроводов совместно с баллонами;

проверка в действии системы воздухоснабжения

5.3.3. При подготовке системы к техническому освидетельствованию и ее предварительном осмотре производятся:

проверка работоспособности предохранительных клапанов (на подрыв и посадку) путем повышения давления в системе либо на стенде; при необходимости предохранительные клапаны регулируются и опломбируются;

проверка исправности редуцирующих устройств по показаниям манометров;

наружный осмотр фильтров и влагомаслоотделителей;

предварительный осмотр трубопроводов и баллонов с целью определения необходимости проведения и характера операций по устранению выявленных неисправностей, а также необходимости очистки наружных поверхностей труб и баллонов от грязи, старой краски для удобства контроля их состояния (очистку поверхностей можно не производить, если на окрашенных поверхностях легко просматриваются дефекты);

зачистка и подготовка под окраску участков труб и баллонов, подверженных коррозии;

устранение обнаруженных неисправностей трубопроводов, деталей крепления труб, пропусков воздуха в соединениях;

замена набивки сальников клапанов, а при необходимости притирка клапанов;

поверка манометров с их опломбированием или клеймением.

5.3.4. После подготовки поверхностей трубопроводов и баллонов к наружному осмотру производится контроль их состояния.

Контролировать состояние наружной поверхности трубопроводов и баллонов следует визуально.

Глубину дефектов, имеющихся на наружной поверхности труб и баллонов, следует измерять с помощью стрелочного индикаторного глубиномера.

5 3.5 Основанием для браковки баллонов, труб, трубных узлов, штуцеров служат выпучины, трещины, волосовины, плены на наружной поверхности независимо от их глубины и протяженности.

Под волосовинами и пленами следует понимать дефекты, возникающие в результате заката газовых пузырей в металле баллонов и труб при их прокатке и визуально воспринимаемые как волосовидные трещины.

5.3.6. Глубина вмятин не должна превышать 3% наружного диаметра баллона или трубы независимо от площади вмятины.

5.3.7. Износ и повреждение ниток резьбы не должны превышать допустимых отклонений согласно документам на поставку баллона или согласно чертежам на штуцера и головки баллонов.

Допускаются отклонения точности резьбы в горловине баллонов, на головках баллонов, на штуцерных соединениях труб в соответствии с ГОСТ 16093–81 "Основные нормы взаимозаменяемости Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором" не менее 7Н

5.3.8. Не допускаются забоины, риски, царапины, прожоги, контактные подновления на наружной поверхности баллонов и труб, уменьшающие номинальную толщину стенки более чем на 15% после их зачистки.

Кромки указанных дефектов, имеющие меньшую глубину, следует скруглять, снимать и зачищать с целью снижения концентрации напряжений.

5.3.9 Овальность труб в местах погибов не должна превышать 10%.

5.3.10. Не допускается наличие коррозионных пятен и язвенных поражений глубиной более 15% номинальной толщины стенки баллонов и труб.

5.3.11. Не допускается механическое поражение от общей коррозии баллонов и труб, снижающее номинальную толщину стенки более чем на 10%, независимо от их площади, количества и расположения.

5.3.12. Основанием для браковки головки баллонов служат:

коррозионные раковины, уменьшающие толщину стенки более чем на 10% номинального размера;

коррозия, при удалении которой в процессе расточки или зачистки толщина стенки уменьшается более чем на 10% номинального размера;

сорванная резьба, износ и повреждения профиля резьбы.

5.3.13. Основанием для браковки штуцеров служат:

отклонения размеров деталей штуцерных соединений от технических требований проектной документации;

смятие граней под ключ, если после зачистки граней потребуется уменьшение размера зева ключа более чем на 2%;

коробление и перекос уплотнительной поверхности, если стрелка прогиба превышает 0,1 мм на длину или диаметр фланца головки;

подрезка нажимных шайб для устранения коррозии выше предельно допустимого значения: до 0,2 мм при условном проходе до 20 мм и до 0,3 мм при условном проходе свыше 20 мм;

седловатость нажимных шайб до 0,1 мм на расстоянии от 2 до 3 мм от внутреннего диаметра трубы и наружного диаметра шайбы.

5.3.14. Слабо выраженные дефекты, обнаруженные на наружной поверхности труб при визуальном контроле, необходимо подвергать дополнительному люминесцентному или цветному контролю.

5.3.15. При контроле состояния наружной поверхности корпусов фильтров и влагомаслоотделителя следует руководствоваться пп. 5.3.4–5.3.14 настоящей Инструкции.

5.3.16. После освидетельствования баллонов-воздухохранителей и трубопроводов следует произвести дезинфекцию трубопроводов в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84.01–90.

Дезинфекция производится в следующей последовательности:

дезинфекция внутренних поверхностей этиловым спиртом, ректификованным из пищевого сырья по ГОСТ 5962–67. Нормы расхода этилового спирта определяются в соответствии с РД 31.84.01–90 (приложение 9);

промывка холодной питьевой водой в течение 10–15 мин;

продувание воздухом (сушка) трубопроводов до полного удаления влаги. Для сушки трубопроводов необходимо применять воздух, имеющий следующие параметры:

точка росы не выше минус 35 °С;

давление воздуха от 0,15 до 0,20 МПа (от 1,5 до 2,0 кгс/см^2);

температура воздуха от плюс 50 до плюс 60 °С.

5.3.17. Если на внутренних поверхностях трубопроводов будут обнаружены ржавчина, масляные и жировые загрязнения, то для их удаления следует произвести совместное обезжиривание и активацию раствором ортофосфорной кислоты (плотность от 1,69 до 1,74) с температурой плюс 12–20 °С в течение 10–30 мин.

Приготовление раствора осуществляется из расчета 100–120 г ортофосфорной кислоты на 1 л питьевой воды.

Слив раствор из трубопровода, следует произвести визуальный контроль внутренних поверхностей трубопровода на отсут-

ствие ржавчины и загрязнений. Если ржавчина полностью не удалена, операцию активации необходимо повторить.

После активации и контроля чистоты поверхности трубопровод следует промыть холодной питьевой водой в течение 15 мин, затем трубопровод дезинфицируют в порядке, определенном в п. 5.3.16 настоящей Инструкции.

5.3.18. После дезифекции трубопроводов и освидетельствования баллонов-воздухохранителей следует испытать трубопроводы совместно с баллонами на плотность рабочим давлением в течение 24 ч.

Падение давления не должно превышать 1% рабочего.

При этом испытании системы на плотность давление воздуха должно подниматься по ступеням 2; 5; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40 МПа (20; 50; 100; 150; 200; 250; 300; 350; 400 кгс/см^2) с остановкой на каждой ступени на 3 мин и проверкой отсутствия утечки по манометру, после чего каждое соединение должно быть проверено визуально с нанесением мыльного раствора.

Устранение утечек должно производиться при полностью снятом давлении из испытываемых трубопроводов и баллонов, после чего испытания должны продолжаться со ступени, предшествующей ступени появления утечки.

5.3.19. После испытания системы воздухоснабжения на плотность следует проверить систему в действии по прямому назначению.

При проверке системы в действии необходимо произвести пробное наполнение воздухом баллонов-воздухохранителей от штатных воздушных компрессоров (опробовать в действии резервный компрессор), проверить по манометрам работу редукционных клапанов, подачу воздуха требуемых давлений к потребителям.

5.4. Полное техническое освидетельствование системы воздухоснабжения проводится один раз в 10 лет и имеет целью проверить техническое состояние системы и определить возможность дальнейшей ее эксплуатации.

При этом полное техническое освидетельствование производится в следующей последовательности:

проверка технической документации;

наружный осмотр трубопроводов и других основных элементов системы;

наружный и внутренний осмотр баллонов-воздухохранителей;

гидравлическое испытание на прочность трубопроводов и баллонов-воздухохранителей;

пневматические испытания на плотность системы воздухоснабжения;

проверка в действии системы воздухоснабжения.

5.4.1. Перед началом полного технического освидетельствования необходимо:

ознакомиться с данными о времени предыдущих освидетельствований и ремонтов трубопроводов и баллонов, а также с прилагаемыми к ним документами;

ознакомиться с ранее сделанными записями в формулярах, паспортах и других документах по эксплуатационным дефектам, отказам и неисправностям системы;

проверить наличие документации и выполнение работ, предусмотренных в п. 5.3.1 настоящей Инструкции.

5.4.2. При полном техническом освидетельствовании должен соблюдаться следущий порядок выполнения работ:

подготовка трубопроводов и баллонов к техническому освидетельствованию и их предварительный осмотр;

очистка баллонов;

контроль состояния наружной поверхности трубопроводов, а также наружной и внутренней поверхностей баллонов;

гидравлические испытания на прочность трубопроводов и баллонов;

сушка баллонов;

дезинфекция трубопроводов системы воздухоснабжения;

сборка трубопроводов и баллонов с арматурой;

пневматические испытания на плотность трубопроводов совместно с баллонами;

проверка в действии системы воздухоснабжения.

5.4.3. Перед началом освидетельствования на основании данных по эксплуатационному состоянию системы определяется конкретный перечень труб, подлежащих демонтажу и освидетельствованию.

Демонтированные для дефектования трубы должны быть отмечены в паспорте системы (формуляре водолазной станции). При последующих освидетельствованиях следует назначать для дефектования трубы, не прошедшие освидетельствования при предыдущих ремонтах.

5.4.4. Перед подготовкой баллонов к освидетельствованию необходимо проверить клеймо и маркировку и сверить их с данными паспорта или формуляра.

5.4.5. Подготовка баллонов к освидетельствованию заключается в удалении из баллонов сжатого воздуха, в демонтаже баллонов со штатных мест, отвинчивании головок и в предварительном осмотре состояния внутренней и наружной поверхностей.

5.4.6. Предварительный визуальный осмотр наружной и внутренней поверхностей баллона необходимо выполнять с целью оценки степени загрязненности (наличие масляной пленки, кор-

розии, конденсата) и для определения дальнейшего технологического процесса очистки поверхностей баллона. Внутреннюю поверхность баллонов следует осматривать с помощью перископа или зеркала и переносной электрической лампочки напряжением 12 В.

5.4.7. Демонтированные трубы, перечень которых должен быть определен согласно п. 5.4.3 настоящей Инструкции, необходимо освидетельствовать путем осмотра и дефектации в цеховых условиях.

При обнаружении браковочных признаков (коррозии, сорванной или поврежденной резьбы) на трубах принимается решение о демонтаже и дефектации дополнительного количества или всех труб рассматриваемого трубопровода.

5.4.8. Очистку наружной поверхности труб от старой краски и грязи следует производить механическим (металлическими щетками) или химическим методами, исключающими возможность повреждения поверхности труб.

Наружные поверхности баллонов следует очищать механическим методом (с помощью металлических щеток или дробеструйными аппаратами).

5.4.9. Очистку внутренних поверхностей баллонов от загрязнений (коррозия, масляные и механические загрязнения, пленки олифы и др.) следует производить на специализированных участках, оборудованных соответствующими приспособлениями и устройствами, химическими методами в соответствии с требованиями медицинской части РД 31.84.01–90.

В случае, когда баллоны снять со штатных мест невозможно, очистку можно производить на штатных местах без их демонтажа. Очистка баллонов на штатных местах допускается только при условии возможности внутреннего осмотра и выполнения в полном объеме технологического процесса очистки.

При необходимости очистки внутренней поверхности трубопроводов следует руководствоваться п. 5.3.17 настоящей Инструкции.

5.4.10. Очистку не производят, если на наружной поверхности баллонов нет грязи, ржавчины и на всех поверхностях хорошо видны дефекты, а также в случае браковки баллонов после предварительного осмотра.

5.4.11. Баллоны, у которых дефекты обнаружены после очистки, дальнейшим операциям освидетельствования не подлежат.

Устранение дефектов на баллонах с использованием сварки и наплавки металла не допускается.

5.4.12. После очистки внутренних поверхностей труб и баллонов проверяется их чистота. На внутренней поверхности труб и баллонов не допускается наличие продуктов коррозии, масляных

загрязнений, остатков технологических растворов, темных и черных пятен от осыпающегося шлака.

Качество очистки внутренней поверхности следует контролировать белым хлопчатобумажным пыжом. После протирки внутренней поверхности хлопчатобумажный пыж светлых тонов не должен иметь видимых загрязнений.

5.4.13. Контролировать состояние наружных поверхностей труб и баллонов следует визуально, а внутренних, доступных для осмотра поверхностей труб и баллонов с помощью зеркал, лампочки или перископных труб с освещением лампочкой при напряжении не выше 12 В.

При дефектации труб и баллонов следует руководствоваться требованиями пп. 5.3.4–5.3.14 настоящей Инструкции.

5.4.14. После дефектации трубопроводов и баллонов проводятся гидравлические испытания.

Трубопроводы, арматура и баллоны испытываются на прочность гидравлическим давлением, равным 1,5 рабочего давления, в течение 20 мин, после чего давление снижают до рабочего и осматривают трубопроводы, арматуру и баллоны для выявления дефектов.

При замене отдельных участков трубопроводов после приварки к ним штуцерных соединений испытывают их на прочность гидравлическим давлением, равным 1,5 рабочего давления.

В случаях, когда проведение гидравлического испытания баллонов невозможно (большие напряжения от массы воды в фундаменте, междуэтажных перекрытиях или самом баллоне, трудность удаления воды, возможные изменения остойчивости судна), разрешается заменять его пневматическим испытанием (воздухом) на такое же пробное давление. Этот вид испытания допускается только при условии положительных результатов тщательного внутреннего осмотра и проверке баллонов расчетом.

5.4.15. Перед созданием в трубопроводе и баллоне давления необходимо тщательно заполнить водой и прокачать всю систему, не оставляя воздушных пузырей как в баллоне, так и в трубопроводе.

После заполнения системы водой и до поднятия ее давления следует осмотреть трубопровод с целью обнаружения явных утечек, которые необходимо устранить.

5.4.16. Повышать давление в трубопроводе или баллоне необходимо ступенями согласно п. 5.3.18 настоящей Инструкции с выдержкой на каждой промежуточной ступени 5–10 мин и не менее 20 мин на последней.

Снижать давление следует также ступенями: 35; 30; 25; 20; 15; 10; 5; 2 МПа (350; 300; 250; 200; 150; 100; 50; 20 кгс/см^2).

5.4.17. Трубопровод и баллон считаются выдерживающими гидравлическое испытание, если не обнаружено:

признаков разрыва;

падения давления по манометру, течи, слезок и отпотевания в сварных соединениях и на основном металле;

видимых остаточных деформаций после испытания;

трещин в арматуре.

5.4.18. После гидравлического испытания воду из трубопроводов и баллонов необходимо удалить и просушить их обезжиренным и подогретым воздухом, имеющим параметры, указанные в п. 5.3.16 настоящей Инструкции.

Допускается сушка трубопроводов и баллонов воздухом без подогрева.

Продувание воздухом (сушка) трубопроводов и баллонов производится до полного удаления из них влаги.

Если разрыв во времени между гидравлическими испытаниями и дезинфекцией трубопроводов не превышает 2 ч, сушку трубопроводов нужно осуществить только после дезинфекции этих трубопроводов.

5.4.19. После гидравлического испытания и сушки трубопровода следует произвести его дезинфекцию в соответствии с требованиями п. 5.3.16 настоящей Инструкции.

5.4.20. После окончания дезинфекции трубопроводов и сушки баллонов производится сборка (монтаж) трубопроводов и баллонов с арматурой.

Монтаж трубопроводов и баллонов следует производить согласно требованиям действующей нормативно-технической документации, чертежей и технологической документации заводов-изготовителей.

Монтаж соединений трубопроводов, арматуры и другого оборудования следует производить с новыми уплотнительными прокладками. Прокладки, бывшие в употреблении, ставить не допускается.

Медные прокладки перед установкой должны быть подвергнуты термическому отжигу.

5.4.21. После сборки системы следует испытать трубопроводы совместно с баллонами на плотность в соответствии с требованиями п. 5.3.18 настоящей Инструкции.

5.4.22. После испытания системы воздухоснабжения на плотность следует испытать систему в действии по прямому назначению согласно требованиям п. 5.3.19 настоящей Инструкции.

5.5. Внеочередное техническое освидетельствование проводится, как правило, в объеме полного технического освидетельствования в следующих случаях:

после ремонта, связанного с подваркой сварных швов и стыков, а также при замене отдельных участков трубопроводов и узлов системы;

после замены баллонов-воздухохранителей или установки дополнительных новых баллонов-воздухохранителей;

если по состоянию системы такое освидетельствование покажется необходимым по усмотрению инспектора государственного технического надзора или лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию системы.

Во всех случаях необходимость проведения внеочередного технического освидетельствования должна быть обоснована.

Объем технического освидетельствования может быть изменен лицом, проводящим это освидетельствование, с учетом состояния системы воздухоснабжения.

5.6. Оформление результатов всех видов технического освидетельствования осуществляется лицом, проводящим освидетельствование системы воздухоснабжения.

5.6.1. Результаты освидетельствования и дефектации систем, трубопроводов и баллонов должны быть оформлены актом, в котором следует дать оценку их фактического состояния, отразить характер и размеры обнаруженных дефектов и дать заключение о пригодности изделий к дальнейшей эксплуатации.

5.6.2. Основные результаты освидетельствования и дефектации заносятся в паспорта (формуляры) на баллоны и систему или в формуляр водолазной станции, с обязательным указанием предприятия, на котором проводилось освидетельствование, пробного гидравлического давления и нового срока освидетельствования.

5.6.3. После пневматических испытаний на плотность баллонов-воздухохранителей в составе системы следует сделать отметку в паспорте баллона о дате проведенного освидетельствования и указать срок следующего освидетельствования.

5.6.4. Регистрация освидетельствования трубопроводов и баллонов-воздухохранителей должна осуществляться в формуляре водолазной станции.

Результаты освидетельствования баллонов вместимостью до 100 л, не имеющих паспортов, оформляют только в формуляре водолазной станции.

5.6.5. На основании результатов освидетельствования на сферической части баллонов выбивают клеймо предприятия, дату проведенного полного или внеочередного освидетельствования и дату следующего освидетельствования. Наносить клеймо и маркировку следует по ГОСТ 2.314–68 (СТ СЭВ 648–77) "ЕСКД. Указания на чертежах о маркировании и клеймении изделий".

5.6.6. При переводе баллонов-воздухохранителей на сниженное давление клеймо давления следует забить и выбить новое.

5.7. Требования безопасности при проведении технических освидетельствований систем воздухоснабжения.

5.7.1. К работам по освидетельствованию и дефектации допускаются лица, подготовленные и сдавшие зачет по безопасности труда.

5.7.2. Все лица, занятые на выполнении работ по освидетельствованию системы воздухоснабжения, должны быть обеспечены спецодеждой и индивидуальными средствами защиты согласно действующим отраслевым нормам. Кроме того, лица, производящие осмотр испытываемых изделий, находящихся под давлением, должны быть обеспечены щитками наголовными типа ЩН (с орг-стеклом толщиной не менее 2,5 мм).

При работе с кислотными и щелочными растворами следует применять защитные очки и резиновые перчатки.

5.7.3. Ответственными за создание безопасных условий труда при проведении освидетельствования является руководитель работ по освидетельствованию, назначенный приказом владельца водолазной техники.

5.7.4. Перед началом работ по освидетельствованию руководитель этих работ должен:

дать инструктаж всем участвующим в освидетельствовании о мерах безопасности и порядке проведения работ;

проверить наличие и исправность средств связи между руководителем работ и персоналом, обслуживающим компрессорную установку;

проверить наличие документов о готовности системы воздухоснабжения к освидетельствованию;

убедиться в наличии и исправности измерительных приборов, арматуры, оснастки, вентиляции, электрооборудования, защитных устройств, противопожарных средств.

5.7.5. При проведении испытаний запрещается:

самовольно вносить изменения в технологический процесс испытаний;

изменять давление или время выдержки под давлением, установленные технологическим процессом испытаний;

оставлять без надзора систему, находящуюся под давлением;

производить какие-либо работы на трубопроводах и баллонах, находящихся под давлением (поджатие соединений и др.), за исключением операций контроля герметичности, предписанных технологическим процессом и документацией на проведение испытаний.

Устранение неисправностей следует производить с разрешения руководителя работ после снижения давления в трубопроводе или баллоне до нулевого.

5.7.6. Измерение давления должно производиться по двум проверенным манометрам, один из которых должен быть контрольным.

5.7.7. Испытания должны быть прекращены, напорные трубопроводы перекрыты и давление сброшено в случаях:

нарушения герметичности трубопроводов;

возникновения пожара;

перерыва подачи испытательной среды;

отказа измерительных приборов;

отключения электроэнергии;

возрастания давления выше разрешенного, несмотря на соблюдение всех требований, указанных в технологическом процессе испытаний.

5.7.8. При проведении испытаний по всей трассе, находящейся под давлением, на время испытаний на видимых местах должны быть вывешены предупредительные надписи: "Опасно! Ведутся испытания!".

Осмотр трубопроводов и баллонов разрешается производить специально выделенным для этой цели и проинструктированным лицам по разрешению руководителя работ.

5.7.9. Лица, занятые выполнением других работ в районе испытываемых трубопроводов и баллонов, должны быть предупреждены о соблюдении дополнительных мер безопасности, а в необходимых случаях удалены.

5.7.10. Лица, принимающие участие в испытаниях, обязаны не допускать возникновения травмоопасных ситуаций в процессе своей деятельности, а при обнаружении и возникновении подобных ситуаций следует прекратить работу, принять меры к их устранению и доложить руководителю работ.

5.7.11. При проведении пневматических при любом давлении и гидравлических испытаний на давление 40 МПа (400 кгс/см^2) и выше должны применяться защитные устройства, предохраняющие от воздушной волны (струй воды) и осколков, образующихся при разрыве испытываемых изделий, а также от вырванных заглушек и деталей.

Защитные устройства должны обеспечивать:

безопасность проведения всех технологических операций при испытании трубопроводов и других изделий (визуальное наблюдение, определение места нарушения плотности и т. д.);

безопасность в случае вырыва заглушек или деталей, изделия, а также при разрыве испытываемого изделия.

5.7.12. На судне проведение работ, связанных с заполнением трубопроводов и баллонов водой, в результате которых возможно изменение остойчивости судна, должно производиться с разрешения капитана судна.

5.7.13. Температура воды при гидравлических испытаниях должна быть не ниже температуры помещения, в котором производятся испытания, и в любом случае не должна быть ниже плюс 5°С.

5.7.14. Приготовление щелочных и кислотных растворов должно производиться в помещениях, имеющих вытяжную вентиляцию.

5.7.15. При приготовлении растворов обезжиривания, содержащих едкий натр, последний должен растворяться небольшими порциями при непрерывном перемешивании во избежание выбрасывания раствора.

Добавление воды в емкость с водным раствором едкого натра допускается только в холодный раствор во избежание выбрасывания раствора из емкости.

5.7.16. При приготовлении раствора ортофосфорная кислота должна добавляться только в холодную воду.

5.7.17. Для защиты кожных покровов от воздействия паров растворителеи, кислот и щелочей работающим должны выдаваться защитные мази и пасты (паста ХИОТ-6 и др.)

5.7.18. Напряжение применяемых переносных светильников не должно превышать 12 В. Переносные светильники должны иметь защитную сетку и исправныи шланговый провод.

5.7.19. После проведения испытаний рабочие места должны быть убраны.

Использованные обтирочные материалы и ветошь следует складывать в металлические ящики с крышками. К концу каждого рабочего дня эти материалы необходимо выносить в специально отведенные места.

Использованные кислотные и щелочные растворы должны быть нейтрализованы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ И ЕЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

1. СИСТЕМА ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

1.1. Техническое обслуживание в дни спусков (рабочая проверка)*:

произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии отдельных повреждений баллонов-воздухохранителей, трубопроводов, арматуры, предохранительных и редукционных клапанов, манометров, проверить сохранность пломб на предохранительных клапанах;

проверить положение клапанов в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации данной системы в зависимости от характера водолазного спуска и режима подачи воздуха работающему водолазу;

проверить давление воздуха в баллонах-воздухохранителях (группе баллонов). При понижении давления на 10% от рабочего произвести подзарядку баллонов (группы баллонов) до рабочего давления;

выполнить проверку всех элементов системы в соответствии с инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей на эти изделия;

при необходимости проверить качество сжатого воздуха.

1.2. Техническое обслуживание ежемесячное:

выполнить все требования, относящиеся к п. 1.1;

проверить крепление и состояние баллонов-воздухохранителей и трубопроводов;

проверить состояние клапанов; у клапанов, плохо держащих воздух, заменить уплотняющие прокладки, сальники; туго вращающиеся клапаны, не поддающиеся расхаживанию, перебрать;

проверить в действии редукционные клапаны;

проверить исправность всех основных элементов системы воздухоснабжения в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации заводов-изготовителей;

проверить утечку воздуха в системе и устранить обнаруженные утечки.

1.3. Техническое обслуживание полугодовое:

выполнить все требования, относящиеся к п. 1.1;

проверить работоспособность клапанов, дважды открыв и закрыв их; клапаны оставить в исходном положении и восстановить пломбы опломбируемых клапанов;

---

* Производится при подготовке к вводу в действие после кратковременного бездействия системы.

проверить герметичность соединения трубопроводов и сальников арматуры путем нанесения мыльного раствора;

проверить регулировку предохранительных и редукционных клапанов, при необходимости отрегулировать, после чего опломбировать их;

проверить показания манометров подключением контрольного или поверенного манометра; результаты проверки занести в формуляр водолазной станции;

проверить систему в действии подачей воздуха требуемых давлений к потребителям;

протереть или промыть мыльной водой наружные поверхности основных элементов системы, удалив грязь, масло, протереть сухой ветошью.

1.4. Техническое обслуживание ежегодное:

произвести техническое освидетельствование по проверке в действии системы воздухоснабжения в объеме, предусмотренном п. 5.3 настоящей Инструкции;

восстановить окраску трубопроводов, баллонов-воздухохранителей и других основных элементов системы воздухоснабжения.

Обслуживание основных элементов воздухоснабжения производится в объеме ежегодного технического обслуживания в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90 настоящей Инструкции или инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей на конкретные изделия.

1.5. Через каждые 10 лет производится полное техническое освидетельствование системы воздухоснабжения в объеме, установленном в п. 5.4 настоящей Инструкции.

2. ВОЗДУШНЫЕ КОМПРЕССОРЫ

2.1. Техническое обслуживание в дни спусков (рабочая проверка):

произвести наружный осмотр компрессора и приводного двигателя, убедиться в исправности всех измерительных приборов, предохранительных клапанов и наличии клейм (пломб) на них, в исправности наружных узлов, надежности их крепления, а также в отсутствии посторонних предметов на компрессорной установке;

проверить уровень масла в картере компрессора;

если в качестве приводного двигателя используется двигатель внутреннего сгорания, то необходимо на двигателе проверить уровень топлива в баке, спустить отстой из бака, проверить уровень масла в картере двигателя, проверить наличие охлаждающей жидкости в радиаторе двигателя;

поджать колпачковые масленки, при необходимости наполнить их смазкой;

проверить вал компрессора на 1–2 оборота при открытом разгрузочном клапане, убедиться в отсутствии заедания и заклинивания.

2.2. Техническое обслуживание ежемесячное:

выполнить все, относящееся к п. 2.1;

проверить шплинтовку и обжатие соединительных болтов движущихся частей, а также исправность сальниковых уплотнений;

заменить масло в картере компрессора и смазку в масленках водяного насоса;

произвести проверку состояния приводного двигателя в соответствии с инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя этого изделия;

осмотреть и промыть воздушный фильтр забора компрессора;

подготовить и запустить компрессор на 10–15 мин; проверить поступление воды в систему охлаждения и подачу воздуха в систему, контролируя при этом показания манометра.

2.3. Техническое обслуживание – через 500 ч, но не реже одного раза в полгода:

выполнить все, относящееся к п. 2.2;

осмотреть клапаны I и II ступеней; проверить состояние пружин пластин, в случае необходимости заменить новыми;

разобрать детали движения и произвести дефектацию; осмотреть поршни, поршневые пальцы и кольца; осмотреть и при необходимости промыть чистым топливом рабочие поверхности цилиндров I и II ступеней; осмотреть шатуны, а также шейки коленчатого вала, проверить зазоры в подшипниках верхней и нижней головок шатуна; перед сборкой все детали движения промыть в топливе и протереть чистой ветошью;

осмотреть и очистить от грязи водяные зарубашечные полости, а также трубки холодильников цилиндров I и II ступеней. Промыть 3%-ным раствором каустической соды в воде внутренние полости холодильников, маслоотделителя и воздушных трубопроводов;

проверить состояние соединительных муфт, рабочих шестерен привода водяного насоса, а также шарикоподшипников, рабочего колеса и других деталей насоса; проверить зазоры между рабочим колесом и корпусом насоса; проверить центровку компрессорной установки;

собрать компрессор, провернуть его вручную; произвести обкатку компрессора; произвести проверку его герметичности и производительности.

Поверка манометров компрессора производится один раз в год.

3. СРЕДСТВА ОЧИСТКИ И ОСУШКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА (ФИЛЬТРЫ)

3.1. Техническое обслуживание в дни спусков (рабочая проверка):

провести наружный осмотр фильтра, обращая внимание на исправность манометров, клапанов и надежность крепления фильтра;

проверить герметичность всех узлов и соединений фильтра;

уточнить по записям учета количество воздуха, пропущенного через фильтр после его зарядки.

3.2. Техническое обслуживание ежемесячное:

выполнить все, относящееся к п. 3.1.;

проверить состояние клапанов; туго вращающиеся клапаны, не поддающиеся расхаживанию, перебрать;

при необходимости перезарядить фильтр новыми фильтрующими элементами, если выработан их ресурс работы*, определенный инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя на эти изделия;

проверить утечки воздуха и устранить обнаруженные утечки.

3.3. Техническое обслуживание ежегодное:

произвести техническое освидетельствование по проверке в действии в объеме, предусмотренном п. 5.3. настоящей Инструкции;

при необходимости заменить фильтрующие элементы согласно требованиям инструкций заводов-изготовителей;

восстановить окраску корпуса фильтра.

4. ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВОДОЛАЗНЫЙ ЩИТ, ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА В ВОДОЛАЗНЫЙ КОЛОКОЛ И БАРОКАМЕРУ

4.1. Техническое обслуживание в дни спусков (рабочая проверка):

проверить внешним осмотром состояние щита, убедиться в отсутствии внешних повреждений;

проверить положение клапанов в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей;

проверить герметичность всех узлов и соединений трубопроводов на щите;

убедиться в исправности манометров;

---

*Перезарядка фильтра ФВД-200У (ФВД-150У) осуществляется после пропуска через него 3000 м^3 свободного воздуха или появления масла во втором слое силикагеля

проверить работу щита в действии

4 2. Техническое обслуживание ежемесячное·

выполнить все, относящееся к п. 4.1;

проверить крепление щита;

проверить состояние клапанов, при необходимости заменить сальники клапанов; туго вращающиеся клапаны, не поддающиеся расхаживанию, перебрать;

проверить давление открытия предохранительных клапанов (если они установлены);

при необходимости смазать резьбовые части шпинделей клапанов смесью дисциллированной водой с добавлением 10% глицерина.

4 3. Техническое обслуживание полугодовое

выполнить все, относящееся к п. 4.2;

проверить работоспособность клапанов, дважды открыв и закрыв их; клапаны оставить в исходном положении;

проверить герметичность соединений трубопроводов и сальников клапанов путем нанесения мыльного раствора;

проверить регулировку предохранительных клапанов, после чего опломбировать их;

проверить показания манометров подключением контрольного или поверенного манометра; результаты проверки занести в формуляр водолазной станции;

проверить работоспособность щита совместно с системой воздухоснабжения путем подачи воздуха требуемых давлений к потребителям;

протереть или промыть мыльной водой наружные поверхности щита, удалив грязь, масло, протереть чистой ветошью

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ, ОБСЛУЖИВАЮЩИХ ВОДОЛАЗНЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

Настоящая Инструкция устанавливает основные требования безопасности для работников, обслуживающих водолазные компрессорные установки и водолазные помпы (далее – компрессорные установки).

Каждый работник, обслуживающий компрессорные установки, должен знать и соблюдать требования, изложенные в настоящей Инструкции, а администрация предприятия обязана создать усло-

вия для выполнения работ по обслуживанию компрессорной установки, а также осуществлять контроль выполнения работниками, обслуживающими компрессорные установки, настоящей Инструкции.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе по обслуживанию компрессорных установок могут быть допущены работники на

судне – мотористы;

передвижных и береговых водолазных станциях – машинисты компрессорных установок.

Для обслуживания водолазной помпы с ручным и электроприводом могут назначаться водолазы, прошедшие обучение и проверку знаний в ВКК.

На судне мотористы, назначенные на обслуживание компрессорной установки с электроприводом, должны: пройти инструктаж и проверку знаний по электробезопасности в объеме требований, указанных в РД 31.81.10–75 "Правила техники безопасности на судах морского флота" (приложение 5).

Машинисты компрессорных установок и водолазы, назначенные на обслуживание компрессорной установки и помпы с электроприводом, должны иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй согласно действующим Правилам безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (приложение III), утвержденным Госэнергонадзором СССР.

1.2 Запрещается оставлять работающие компрессорные установки (кроме полностью автоматизированных) без надзора работников, назначенных к их обслуживанию.

1.3 Запрещается хранение керосина, бензина и других легковоспламеняющихся жидкостей в местах установки компрессоров и помп (в помещении, в отсеке или на площадке).

1 4 Необходимо постоянно следить:

за чистотой на рабочем месте, компрессорной установки, трубопроводов, блоков очистки Никакие подтеки и следы масла и воды не допускаются;

за герметичностью всех соединений на компрессоре, трубопроводах и блоках очистки.

1 5. Подтяжку соединений следует производить только после полного снижения давления воздуха в полостях компрессора, трубопроводах.

1 6. Все работы по обслуживанию и ремонту компрессорной установки с электроприводом должны производиться только после отключения их от электросети, за исключением специальных указаний в инструкциях по эксплуатации. На пусковых устройствах (кнопках магнитных пускателей, рубильниках и т. п) вывешиваются таблички: "Не включать – работают люди!", при этом плавкие вставки предохранителей в цепи электродвигателей удаляются. В случае исчезновения напряжения пусковые приспосо бления (рубильники, пускатели и т. д.) должны быть включены.

1.7. Соединять и разъединять штепсельные разъемы в сети питания компрессорной установки следует только при обесточенном кабеле питания

1.8. Производить переключение водолазной помпы с электропривода на ручное следует при остановленном электроприводе

1.9. Рабочее место у передвижной компрессорной установки в темное время суток должно быть освещено

Ослепляющее действие светового потока на работающих при освещении рабочего места прожекторами не допускается.

1.10. О всех замеченных неисправностях или нарушениях требований техники безопасности работники, обслуживающие компрессорные установки, должны сообщить старшине (бригадиру) водолазной станции, а в процессе водолазного спуска – руководителю водолазного спуска.

1.11. Работники, обслуживающие компрессорные установки, нарушившие требования настоящей Инструкции, привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка предприятия.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы необходимо:

осмотреть рабочее место, убедиться, что ничего не мешает работе по обслуживанию компрессорной установки;

произвести наружный осмотр компрессорной установки;

проверить заземление металлических частей компрессорной установки с электроприводом;

осмотреть механическую часть привода (проверить состояние крепления защитного кожуха под муфтами промежуточного вала);

проверить наличие масла в картере и при необходимости долить до нормы (на помпе проверить уровень масла в редукторе);

проверить наличие смазки в колпачковых масленках, в случае необходимости произвести смазку в соответствии с картой смазки;

открыть клапаны продувания на манометрах и на водомаслоотделителе;

подать воду на охлаждение компрессора и промежуточных воздухоохладителей (на помпе налить в холодильник воду: в летнее время – холодную, зимой – теплую для разогрева манжет поршней);

провернуть вручную коленчатый вал компрессора на 3–5 оборотов (на помпе переключить положение рукоятки редуктора в положение "ручное" и провернуть вручную коленчатый вал помпы; после проворачивания помпы откидные рукоятки прижать к плоскости маховиков и переключить положение рукоятки редуктора в положение "электрическое");

проверить и убедиться в исправном состоянии блока очистки, воздушного трубопровода и предохранительных клапанов на нем;

проверить соответствие положения запорных клапанов на трубопроводах подачи воздуха потребителю;

проверить и убедиться в исправном состоянии магистральных манометров, а также убедиться, что срок их проверки не истек;

подготовить к работе приводной двигатель;

пустить приводной двигатель компрессора, после пуска и достижения номинальной частоты вращения вала компрессора закрыть все клапаны продувания;

после закрытия клапанов продувания проверить показания всех манометров и в случае необходимости отрегулировать параметры подачи воздуха, а также убедиться в отсутствии ненормальных шумов, стуков и вибрации.

2.2. Перед наполнением баллонов водолазных дыхательных аппаратов необходимо осмотреть их и убедиться в том, что:

на каждом баллоне имеется клеймо, по которому уточняют рабочее давление;

срок очередного испытания баллонов не истек;

исправны запорные клапаны на баллонах;

корпус каждого баллона не имеет повреждений (трещин, заметного изменения формы, глубоких коррозионных повреждений).

3. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время работы компрессорной установки необходимо контролировать:

давление и температуру сжатого воздуха после каждой ступени сжатия;

температуру сжатого воздуха после холодильников;

непрерывность поступления в компрессор и холодильники охлаждающей воды;

температуру охлаждающей воды, поступающей и выходящей из системы охлаждения. Отводимая от компрессора вода не должна превышать температуру проводимой воды более чем на плюс 15 °С;

давление и температуру масла в системе смазки. Температура масла проверяется путем периодической проверки на ощупь нагрева торцевых и боковых крышек компрессора. Температура крышек должна быть не более плюс 75 °С (на помпе проверяется ощупью нагрев корпуса редуктора, температура которого должна быть не более плюс 70 °С);

герметичность системы воздухоснабжения.

3.2. Во время работы компрессора следует периодически производить продувку рабочих полостей цилиндров и влагомаслоотделителя. Первую продувку производят через 5 мин после пуска в работу под нагрузкой, последующие – через каждые 30 мин непрерывной работы компрессора, для чего кратковременно, на 15–20 с, открывают продувочные клапаны и сбрасывают конденсат.

3.3. При зарядке баллонов водолазных дыхательных аппаратов следует учитывать, что:

повышение температуры на плюс 1 °С вызывает изменение давления в баллонах примерно на 0,05 МПа (0,5 кгс/см^2);

сжатие воздуха повышает температуру, в связи с чем после зарядки баллонов и их охлаждения до температуры атмосферного воздуха баллоны необходимо дозарядить;

при повышении внешней температуры баллоны искусственно охлаждают или выпускают из них часть воздуха.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае появления при работе компрессорной установки ненормального шума, стука, вибрации, нарушений герметичности соединений, нагрева или при выходе значений контролируемых параметров за допустимые пределы следует доложить руководителю водолазного спуска о возникшей ситуации и немедленно принять меры по выявлению причин и устранению возникшей неисправности.

4.2. Компрессор должен быть немедленно остановлен в следующих случаях:

если слышны стуки и удары в компрессоре или приводном двигателе или обнаружены их неисправности, которые могут привести к аварии и несчастному случаю;

если манометры на любой ступени компрессора, а также на нагнетательной линии показывают давление выше допустимого;

при внезапном прекращении подачи охлаждающей воды или другой аварийной неисправности системы охлаждения;

при температуре сжатого воздуха выше предельно допустимой нормы, установленной паспортом завода-изготовителя;

при срабатывании предохранительных клапанов на компрессоре;

при повреждении предохранительной мембраны (если она установлена);

при нагреве крышек картера свыше плюс 75°С (на помпе нагрев корпуса редуктора свыше плюс 70°С);

при появлении запаха гари или дыма из компрессора или приводного двигателя (электродвигателя или двигателя внутреннего сгорания);

при заметном увеличении вибрации компрессора или приводного двигателя;

в случаях, предусмотренных в инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.

4.3. Если в процессе водолазного спуска прекратится подача электроэнергии на электродвигатель водолазной помпы, то необходимо:

отключить электропривод и перейти на работу ручным приводом;

доложить об этом руководителю водолазного спуска;

принять меры по восстановлению подачи электроэнергии на привод помпы.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ

5.1. После окончания работы компрессорной установки необходимо:

перевести компрессор на холостой ход, для чего открыть продувочные клапаны;

отключить приводной двигатель компрессора;

закрыть клапаны на нагнетательном трубопроводе;

снять давление в трубопроводах путем выпуска воздуха через клапаны для манометров;

продуть конденсат из влагомаслоотделителя;

закрыть клапаны на подводящем трубопроводе охлаждающей воды и продувочные клапаны (на помпе слить воду из холодильника);

обтереть наружные поверхности компрессора (помпы);

произвести приборку на рабочем месте (закрыть крышку помпы);

убрать обтирочные материалы в специально отведенное место;

вымыть руки теплой водой с мылом.

5.2 После окончания работ сообщить старшине (бригадиру) водолазной станции о выполненной работе, имеющихся неполадках в работе компрессорной установки и о принятых мерах к их устранению.

5.3 После окончания работы по зарядке баллонов водолазных дыхательных аппаратов отсоединять трубопровод от баллонов следует после полного снижения давления воздуха в трубопроводе.

III. РУКОВОДСТВО ПО ТИПОВЫМ ДЕЙСТВИЯМ РУКОВОДЯЩЕГО, ВОДОЛАЗНОГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПЕРСОНАЛА ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ В СЛУЧАЕ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ С РАБОТАЮЩИМ ВОДОЛАЗОМ

Настоящее Руководство устанавливает основные правила по организации, подготовке и действию руководящего, водолазного и вспомогательного персонала водолазной станции при оказании помощи работающему водолазу в случае аварийной ситуации, а также по организации медицинской помощи пострадавшему.

На основе РД 31.84.01–90 и настоящего Руководства водолазная служба предприятия должна организовать работу на водолазных станциях Расписаний по оказаниию помощи аварийному водолазу при возможных аварийных ситуациях с учетом используемого водолазного снаряжения, размещения водолазных станций и численности водолазного состава на станции.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Руководитель водолазной службы предприятия (территориального подразделения) должен обращать особое внимание на подготовленность водолазного и вспомогательного персонала на водолазных станциях, находящихся и вступающих в эксплуатацию, к оказанию помощи работающему водолазу в аварийной ситуации (далее – аварийному водолазу) и овладение практическими навыками по выполнению работ, связанных с оказанием помощи аварийному водолазу.

1.2. При формировании или создании новых водолазных станций руководитель водолазной службы должен организовать занятия и тренировки по подготовке водолазного состава и вспомога-

тельного персонала этих станций к работам, связанным с оказанием помощи аварийному водолазу. До начала вступления в эксплуатацию водолазной станции должен быть определен список лиц, привлекаемых к работам в аварийной ситуации, и старшиной (бригадиром) этой станции должен быть проведен инструктаж по вопросам организации и действия персонала на случай возникновения аварийной ситуации с работающим водолазом, о чем должна быть сделана соответствующая запись в журнале водолазных работ.

1.3. Оказание помощи аварийному водолазу осуществляется в соответствии с обязанностями руководящего, водолазного и вспомогательного персонала станции, регламентированными Типовым положением о водолазной станции и уточненными Расписанием по оказанию помощи аварийному водолазу.

1.4. В осуществлении мероприятий по оказанию помощи аварийному водолазу по приказанию руководителя водолазных спусков должны участвовать также водолазы из числа дополнительного состава станции, укомплектованной согласно РД 31.84.01–90. Если на лиц из числа дополнительного состава станции не возложены обязанности по оказанию помощи аварийному водолазу, то они должны выполнять работы при аварийной ситуации по указанию руководителя спуска.

В случае необходимости для оказания помощи аварийному водолазу по приказанию руководителя водолазных работ могут быть привлечены работники и использованы технические средства, находящиеся в его подчинении. При этом указанные работники действуют согласно указанию руководителя водолазных работ, а в случае отсутствия руководителей водолазных работ – по указанию руководителя водолазных спусков.

1.5. Если водолазная станция размещена на судне (плавсредстве), то в осуществлении мероприятий по оказанию помощи аварийному водолазу должен участвовать капитан (сменный помощник капитана), возглавляя непосредственное руководство работами экипажа по ликвидации аварийной ситуации, координируя его действия в соответствии с указаниями руководителя водолазных работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ ВОДОЛАЗУ ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ И НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ

2.1. Организация мероприятий по оказанию помощи водолазу при аварийной ситуации и несчастном случае является составной частью повседневной организации деятельности водолазной станции и направлена на наиболее рациональное распределение водолазного и вспомогательного персонала при выполнении работ, связанных с указанными ситуациями.

2.2. При организации работ, связанных с оказанием помощи водолазу при аварийной ситуации и несчастном случае, обязанности следует распределить в следующем порядке:

руководитель водолазных работ должен осуществлять общее руководство работами, связанными с оказанием помощи аварийному водолазу и пострадавшему при несчастном случае, координируя действия всех исполнителей;

руководитель водолазного спуска должен осуществлять непосредственное руководство действиями водолазного и вспомогательного персонала при оказании помощи аварийному водолазу;

если водолазная станция размещена на судне, то капитан судна (сменный помощник) обеспечивает безопасную стоянку судна, наблюдение за положением судна, при необходимости организует спуск шлюпки и другие работы, выполняемые экипажем судна;

фельдшер или лицо, осуществляющее медицинское обеспечение, оказывает первую медицинскую помощь и принимает экстренные меры по вызову врача;

водолазный врач осуществляет руководство по оказанию медицинской помощи пострадавшему и оказывает первую врачебную помощь.

2.3. Перед началом водолазных работ руководитель работ должен организовать доставку пострадавшего в медицинское учреждение или иметь договоренность с медицинским учреждением (здравпунктом предприятия) о вызове водолазного врача.

При необходимости руководитель водолазных работ должен организовать доставку пострадавшего водолаза к ближайшей дежурной барокамере, при этом предварительно договориться с владельцем барокамеры на проведение лечебной рекомпрессии, а также уточнить адрес дежурной барокамеры, порядок связи с ней, (номер телефона и т. п.), организовать использование транспортного средства и разработать маршрут следования его к дежурной барокамере; всю информацию по указанному вопросу передать старшине (бригадиру) водолазной станции.

2.4. Перед началом водолазных работ руководитель работ должен:

получить от старшины (бригадира) водолазной станции сведения об организации на данной станции работ, связанных с оказанием помощи аварийному водолазу при возникновении аварийной ситуации;

ознакомиться с уровнем подготовки водолазного и вспомогательного персонала к оказанию помощи аварийному водолазу и к действиям при аварийной ситуации;

получить информацию о назначенной степени готовности страхующего водолаза и обеспечении возможности его спуска под воду для оказания помощи аварийному водолазу.

Руководитель водолазных работ обязан принять меры к устранению выявленных недостатков, о чем сделать запись в журнале водолазных работ.

Если водолазная станция размещена на судне, то руководитель водолазных работ уточняет порядок взаимодействия при аварийной ситуации с капитаном судна (сменным помощником).

Уточняя порядок взаимодействия, руководитель водолазных работ должен руководствоваться: РД 31.84.01–90, руководящими нормативными документами по организации и безопасности проведения водолазных работ и настоящим Руководством

2.5. Перед первым спуском, в начале рабочей смены, руководитель водолазных спусков распределяет обязанности между лицами, привлекаемыми к обслуживанию водолазных спусков, проводит инструктаж на рабочем месте об их действиях при аварийной ситуации, а также при спуске под воду страхующего водолаза

Перед каждым спуском руководитель спусков проводит инструктаж водолазного состава и уточняет его действия при аварийных ситуациях. определяет степень готовности страхующего водолаза.

2.6. Для оказания помощи страхующему водолазу и обеспечения спуска под воду страхующего водолаза должен использоваться как водолазный состав станции, так и вспомогательный персонал, назначенный приказом администрации или нарядом-заданием на выполнение данных работ.

2.6.1. При укомплектованности водолазной станции численностью менее пяти водолазов для возможности спуска под воду страхующего водолаза должны привлекаться лица из числа вспомогательного персонала, допущенные к обслуживанию водолазного спуска согласно требованиям РД 31.84.01–90. Количество привлекаемых лиц определяется в зависимости от численности водолазного состава станции и условий спуска, но в любом случае численность привлекаемых лиц должна обеспечить спуск под воду страхующего водолаза или безопасные условия спуска работающего водолаза при неожиданном возникновении факторов, усложняющих его спуск.

2.6.2. В аварийной ситуации,только при спасении людей, когда на водолазной станции находятся два водолаза, руководитель спуска привлекает для обслуживания работающего водолаза не менее двух человек из числа вспомогательного персонала, допущенных к обслуживанию водолазного спуска согласно требованиям РД 31.84.01–90.

2.7. Водолазный и вспомогательный персонал водолазной станции обязан:

знать свои обязанности, определенные руководителем спуска, по оказанию помощи аварийному водолазу и действия по ним;

выполнять свои обязанности, установленные Расписанием по оказанию помощи аварийному водолазу, а также указания (распоряжения) руководителя водолазного спуска.

2.8. Для распределения руководящего, водолазного и вспомогательного персонала станции и оперативного решения организационных задач на случай возникновения аварийной ситуации с работающим водолазом на водолазной станции должно быть составлено Расписание по оказанию помощи аварийному водолазу (далее – Расписание).

Типовая форма Расписания приведена в приложении 1 настоящего Руководства.

В зависимости от используемого водолазного снаряжения, размещения водолазной станции и численности ее водолазного состава допускаются уточнения и дополнения Расписания без ущерба для структуры и полноты содержания его типовой формы.

2.9. Расписание должно быть составлено до ввода в эксплуатацию водолазной станции и храниться на водолазной станции.

2.10. Расписание должно корректироваться при изменениях в составе персонала водолазной станции и постоянно совершенствоваться в части уточнения обязанностей отдельных лиц, привлекаемых для обслуживания водолазных спусков, а также водолазов из числа дополнительного состава станции.

2.11. В Расписании должны быть установлены:

основные обязанности и действия руководителей работ и спусков по оказанию помощи аварийному водолазу и пострадавшему при несчастном случае;

основные обязанности и действия капитана (сменного помощника), если водолазная станция размещена на судне;

водолазный состав на станции, основные обязанности и действия указанных лиц по оказанию помощи аварийному водолазу и пострадавшему при несчастном случае;

дополнительный водолазный состав на станции, основные обязанности и действия указанных лиц при аварийной ситуации;

вспомогательный персонал, привлекаемый для обслуживания водолазных спусков, основные обязанности и действия указанных лиц при аварийной ситуации;

основные обязанности и действия медицинского персонала, обслуживающего водолазные спуски на станции, в том числе лиц из числа водолазного состава, осуществляющих медицинское обеспечение.

2.12. Составленное Расписание подписывает старшина (бригадир) водолазной станции, капитан судна (если водолазная станция размещена на судне) и утверждает руководитель водолазных работ.

Утвержденное Расписание приобретает силу юридического документа и является обязательным для выполнения водолазным и вспомогательным персоналом станции, если не будет частично изменено в ходе работ по оказанию помощи аварийному водолазу по указанию руководителя работ.

При ликвидации аварийной ситуации с водолазом руководитель водолазного спуска, сообразуясь с обстановкой, может производить отклонения от Расписания и рекомендаций РД 31.84.01–90 (приложение 10), если это даст положительный результат по оказанию помощи аварийному водолазу.

3. ПОДГОТОВКА РУКОВОДЯЩЕГО, ВОДОЛАЗНОГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПЕРСОНАЛА К ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ И НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ С ВОДОЛАЗОМ

3.1. Подготовка по оказанию помощи при аварийной ситуации и несчастном случае с водолазом обязательна для руководящего, водолазного и вспомогательного персонала водолазной станции и должна проводиться в комплексе с технической учебой.

3.2. Подготовка по оказанию помощи при аварийной ситуации и несчастном случае проводится в соответствии с годовыми планами. Старшина (бригадир) водолазной станции совместно с руководителем водолазных работ и капитаном судна (если водолазная станция размещена на судне) составляют план подготовки персонала водолазной станции, который утверждается руководителем водолазной службы предприятия.

Контроль за выполнением мероприятий по подготовке персонала водолазной станции в соответствии с утвержденным планом возлагается на водолазную службу предприятия.

3.3. Подготовка персонала водолазной станции по оказанию помощи при аварийной ситуации и несчастном случае должна включать занятия и тренировки, которые должны проводиться с максимальным использованием демонстрационных материалов (плакатов, схем и т. п.).

Особое внимание должно уделяться тренировкам, при этом условия для их проведения непрерывно должны усложняться. Тренировки должны проводиться в различных условиях обстановки: в хорошую и плохую погоду, во время проведения водолазных работ и тренировочных спусков, при исправных и условно поврежденных средствах обеспечения водолазных спусков.

3.4. Выучка и натренированность водолазного и вспомогательного персонала станции должны быть такими, чтобы в наиболее сложной аварийной обстановке и при неблагоприятной погоде (сильном ветре, волнении) все мероприятия персонал водолазной станции выполнял уверенно, быстро и точно.

3.5. *Подготовка водолазного и вспомогательного персонала* станции должна включать:

изучение водолазной техники;

изучение организации оказания помощи водолазу при аварийной ситуации и несчастном случае;

изучение обязанностей при выполнении работ, связанных с оказанием помощи при аварийной ситуации и несчастном случае;

изучение обязанностей по обслуживанию барокамеры при проведении декомпрессии или лечебной рекомпрессии;

отработку первичных мероприятий по оказанию помощи аварийному водолазу согласно приложению 2 к настоящему Руководству;

отработку связи и взаимодействия с капитаном судна (сменным помощником), если водолазная станция размещается на судне;

отработку связи с администрацией предприятия и медицинским учреждением;

отработку взаимозаменяемости водолазного состава по оказанию помощи аварийному водолазу и по обслуживанию барокамеры;

отработку использования шлюпки при аварийной ситуации;

отработку оказания медицинской помощи пострадавшему при несчастном случае, а также заболевшему водолазу в барокамере;

подготовку руководящего состава станции к руководству работами, связанными с оказанием помощи водолазу при аварийной ситуации и несчастном случае;

подготовку медицинского персонала и лиц, осуществляющих медицинское обеспечение водолазных спусков, к руководству оказанием медицинской помощи пострадавшему.

3.6. Занятия проводятся с целью изучения водолазной техники, методов и способов оказания первой медицинской помощи пострадавшему и практического освоения персоналом водолазной станции своих обязанностей в повседневных условиях выполнения водолазных работ и при аварийных ситуациях. Кроме того, на занятиях должны изучаться предупредительные мероприятия, организация работ по оказанию помощи аварийному водолазу и пострадавшему при несчастном случае; производиться разбор поучительных ситуаций, изучаться требования конкретной руководящей нормативной документации.

3.7. На тренировках должны отрабатываться первичные мероприятия по оказанию помощи аварийному водолазу согласно приложению 2 к настоящему Руководству, практические способы и приемы работ, связанных с аварийными ситуациями, практические навыки по одеванию страхующего водолаза и его обслуживанию в процессе погружения, нахождения под водой и подъему на поверх-

ность, практические навыки по поддержанию связи с водолазом, а также практические навыки по обслуживанию барокамеры при проведении декомпрессии и лечебной рекомпрессии и приемы по оказанию первой медицинской помощи.

В результате тренировок водолазный и вспомогательный персонал станции должен приобрести практические навыки по уверенному, быстрому и точному выполнению следующих действий:

умению ориентироваться на водолазной станции и находить любое штатное имущество, имеющееся на водолазной станции (посту);

одеванию страхующего водолаза;

умению пользоваться всеми средствами связи с водолазом, находящимся под водой;

умению регулировать подачу воздуха для дыхания водолаза;

умению обслуживать барокамеру.

Тренировки должны являться основной формой отработки организации и взаимодействия водолазного, вспомогательного персонала станции и экипажа судна, отработки взаимозаменяемости водолазного и вспомогательного персонала станции.

3.8. Тренировки подразделяются на частные и общие. Частные тренировки проводятся непосредственно старшиной (бригадиром) водолазной станции для отработки действий и тренировки водолазного состава (при необходимости могут привлекаться и лица, обслуживающие водолазный спуск).

Общие тренировки проводятся для водолазного, вспомогательного персонала станции и экипажа судна под непосредственным руководством старшины (бригадира) водолазной станции, капитана судна (сменного помощника) и общим руководством руководителя водолазных работ. Эти тренировки проводятся после усвоения водолазным и вспомогательным персоналом станции своих обязанностей по оказанию помощи при аварийной ситуации.

Никто из руководящего, водолазного и вспомогательного персонала станции не должен освобождаться от участия в проводимых общих тренировках.

3.9. Если в ходе тренировок возникает действительная аварийная ситуация или произойдет несчастный случай с человеком, то все донесения, доклады и указания должны предваряться словом "фактически".

Слово "фактически" обязывает руководящий, водолазный и вспомогательный персонал и капитана судна (сменного помощника) принять донесение, доклад или указание и действовать по ним.

3.10. На водолазной станции должен быть разработан перечень первичных мероприятий по оказанию помощи при аварийных

ситуациях и несчастном случае на основании типового перечня первичных мероприятий, приведенных в приложении 2 к настоящему Руководству

Для отработки практических способов и приемов работ, связанных с оказанием помощи аварийному водолазу, на водолазной станции должен быть разработан план тренировок на основе Типового плана тренировок персонала водолазной станции, приведенного в приложении 3 к настоящему Руководству, с учетом используемого водолазного снаряжения, размещения водолазной станции, численности водолазного состава на станции и характера выполняемых водолазных работ.

3.11. После каждой тренировки руководитель водолазных работ или старшина (бригадир) водолазной станции проводит разбор, на котором отмечаются недостатки и даются указания по их устранению. После этого каждому участнику тренировки предоставляется возможность высказать свою точку зрения.

Завершая разбор, руководитель тренировки должен отметить характерные ошибки, допущенные при обсуждении действий участников тренировки, и обосновать оптимальный вариант действия при аварийной ситуации.

3.12. Подготовленность персонала водолазной станции по оказанию помощи водолазу при аварийной ситуации и несчастном случае и его действиям в указанных ситуациях проверяется должностными лицами в сроки, регламентируемые Типовым положением о водолазной станции.

4. ДЕЙСТВИЯ ВОДОЛАЗНОГО, РУКОВОДЯЩЕГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ И НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ

4.1. Персоналом водолазной станции и экипажем судна (если водолазная станция размещена на судне) должны быть заранее отработаны действия по ликвидации наиболее характерных аварийных ситуаций с работающим водолазом при нарушении нормальной работы водолазного снаряжения и средств обеспечения во время водолазного спуска, приведенных в РД 31.84.01–90 (приложение 10).

4.2. Руководитель водолазных работ при получении доклада от руководителя спуска о возникновении аварийной ситуации должен:

объявить по судну (объекту) об аварийной ситуации;

возглавить общее руководство работами, связанными с оказанием помощи при аварийной ситуации;

дать указание лицам из числа вспомогательного персонала, назначенными на обслуживание водолазных спусков, приступить к исполнению своих обязанностей по обслуживанию спуска (если они не принимали участия в обслуживании данного спуска);

информировать капитана судна (сменного помощника) об аварийной ситуации;

при необходимости выделить необходимое количество людей и средств для оказания помощи аварийному водолазу и определить их действия;

в зависимости от характера аварийной ситуации и сложившихся обстоятельств дать указания о подготовке соответствующих технических средств для спасания, о спуске шлюпки и т. п.;

докладывать администрации предприятия об аварийной ситуации;

принимать все возможные меры по оказанию помощи аварийному водолазу в ходе ликвидации аварийной ситуации;

принимать решения по донесениям руководителя водолазных спусков о ходе выполнения работ по оказанию помощи аварийному водолазу.

При несчастном случае руководитель водолазных работ организует оказание первой медицинской помощи пострадавшему, а при необходимости организует вызов врача или доставку пострадавшего в медицинское учреждение (здравпункт) для лечения.

4.3. Руководитель водолазных спусков при получении от работающего водолаза сигнала "Тревога" или при возникновении аварийной ситуации должен доложить руководителю работ об этом и, не ожидая дальнейших приказаний и прибытия вспомогательного персонала, немедленно приступить к оказанию помощи аварийному водолазу.

В случаях, не терпящих отлагательства, руководитель спуска объявляет об аварийной ситуации и принимает необходимые меры до доклада руководителю водолазных работ.

При возникновении аварийной ситуации и в ходе ее ликвидации руководитель водолазных спусков должен:

возглавить непосредственное руководство работами, связанными с оказанием помощи при аварийной ситуации на водолазной станции;

прекратить все работы на водолазной станции, не связанные с оказанием помощи аварийному водолазу, а также дать указание об отключении подачи энергии на механизированный инструмент и подводное оборудование;

выяснить обстановку и действовать, сообразуясь с обстановкой и с учетом рекомендаций РД 31.84.01–90 (приложение 10);

в случае выхода из строя отдельных средств обеспечения водолазных спусков определить причину отказа и принять меры по устранению неисправностей или дать указания о введении в действие резервных средств;

при необходимости дать указание об экстренном спуске страхующего водолаза, руководить его спуском и действиями под водой;

доложить руководителю водолазных работ о необходимости спуска шлюпки (если она не была спущена) для доставки на судно всплывшего водолаза;

руководить действиями водолазного и вспомогательного персонала на водолазной станции при оказании помощи аварийному водолазу;

систематически докладывать (лично, по телефону или через связных) руководителю водолазных работ о сложившейся обстановке и своих действиях, а также о принятых мерах, при необходимости о потребностях в людях и средствах для оказания помощи аварийному водолазу и устранения неисправностей средств обеспечения водолазных спусков;

при необходимости дать указание о подготовке барокамеры к приему водолаза (водолазов).

При несчастном случае руководитель водолазных спусков должен организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему, под руководством лица, осуществляющего медицинское обеспечение, при необходимости поместить в барокамеру, вызвать врача или доставить пострадавшего в медицинское учреждение (здравпункт), сообщить о случившемся руководителю водолазных работ, а также сохранить до расследования обстановку на месте происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью работников и не приведет к аварии и не нарушит производственного процесса).

4.4. Капитан судна (сменный помощник), на котором размещена водолазная станция, получив информацию об аварийной ситуации с водолазом, обязан определить, в соответствии с указаниями руководителя водолазных работ, задачи экипажа и руководить его действиями.

При выполнении этих обязанностей капитан судна (сменный помощник) действует самостоятельно только в случаях, если эти действия не угрожают безопасности водолазов, находящихся под водой, не ухудшают сложившуюся аварийную обстановку. Во всех случаях, не терпящих промедления, капитан (сменный помощник) действует самостоятельно, докладывая руководителю работ о принятых мерах.

В ходе ликвидации аварийной ситуации на водолазной станции капитан судна (сменный помощник) должен:

возглавить непосредственное руководство работами экипажа по ликвидации аварийной ситуации, координируя его действия в соответствии с указаниями руководителя водолазных работ;

по указанию руководителя водолазных работ организовать подготовку и спуск шлюпки с необходимым количеством гребцов;

обеспечить надежную связь с администрацией предприятия, другими судами и т. п.;

усилить наблюдение за положением судна, обеспечить его безопасную стоянку;

усилить наблюдение за водной поверхностью и контроль за скоростью ветра;

обеспечить наличие у места производства водолазного спуска необходимого аварийного имущества;

по указанию руководителя водолазных работ выделить из числа членов экипажа необходимое количество людей для оказания помощи лицам, осуществляющим обслуживание водолазного спуска при аварийной ситуации.

4.5. Лицо, осуществляющее медицинское обеспечение спусков (водолазный врач, фельдшер или водолазный состав, допущенный к медицинскому обеспечению водолазных спусков), после объявления аварийной ситуации должно развернуть пост медицинской помощи непосредственно на месте спуска водолазов.

Лицо, осуществляющее медицинское обеспечение спусков, в ходе оказания помощи аварийному водолазу должно:

осуществлять контроль за количеством подаваемого воздуха для дыхания водолаза;

оценивать состояние водолаза по его докладам на поверхность и по частоте дыхания.

при необходимости оказать первую медицинскую помощь, одновременно принять экстренные меры по вызову водолазного врача (водолазный врач оказывает первую врачебную помощь);

при необходимости проводить декомпрессию водолаза в барокамере;

руководить персоналом, обслуживающим барокамеру;

оказывать медицинскую помощь пострадавшему в барокамере в пределах своей компетенции, определенной в медицинской части РД 31.84.01–90;

сопровождать пострадавшего водолаза при транспортировке его к дежурной барокамере или в медицинское учреждение для лечения.

В случае возникновения заболевания после выхода водолаза на поверхность и необходимости при этом лечебной рекомпрессии последняя должна начинаться незамедлительно в порядке оказания первой медицинской помощи до прибытия водолазного врача. Дальнейшее оказание помощи, проведение лечебной рекомпрессии и ее завершение должны осуществляться под руководством водолазного врача.

4.6. При аварийной ситуации водолазы: аварийный, обеспечивающий и страхующий – должны действовать в соответствии с рекомендациями РД 31.84.01–90 (приложение 10) и уточненными обязанностями, изложенными в Типовом положении о водолазной станции (приложения 4, 5 и 6 соответственно), а также с указаниями руководителя водолазного спуска.

4.7. При объявлении аварийной ситуации лица из числа вспомогательного персонала, назначенные на обслуживание водолазного спуска (если они не принимали участия в обслуживании данного спуска), не ожидая указаний от руководителя водолазных работ, должны прибыть к месту спуска водолаза и по указанию

руководителя спуска приступить к своим обязанностям, определенным в Типовом положении о водолазной станции (приложение 7), согласно Расписанию

4 8 Все лица, привлекаемые к работам по ликвидации аварийной ситуации (члены экипажа судна, вспомогательный персонал на объекте работ, водолазы из числа дополнительного состава водолазной станции) и не включенные в Расписание, действуют согласно указанию руководителя водолазных работ, а в отдельных случаях по указанию своих непосредственных руководителей

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)

ФОРМА ТИПОВОГО РАСПИСАНИЯ
ПО ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ АВАРИЙНОМУ ВОДОЛАЗУ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель водолазных работ

_____(_____)
роспись фамилия и инициалы

"____"_____19____г

РАСПИСАНИЕ ПО ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ АВАРИЙНОМУ ВОДОЛАЗУ
НА ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ №_____

_____
(название судна)

Должность или выполняемые обязанности	Основные обязанности и действия	
	по оказанию помощи аварийному водолазу	по оказанию помощи пострадавшему при несчастном случае
Руководитель водолазных работ (фамилия, инициалы)		
Руководитель водолазного спуска Основной водолазный состав станции аварийный водолаз обеспечивающий водолаз страхующий водолаз		

Должность или выполняемые обязанности	Основные обязанности и действия	
	по оказанию помощи аварийному водолазу	по оказанию помощи пострадавшему при несчастном случае
Дополнительный водолазный состав станции		
(фамилия, инициалы)		
Лица, привлекаемые для обслуживания водолазных спусков		
(фамилия, инициалы)		
Лицо, осуществляющее медицинское обеспечение водолазных спусков		
(фамилия, инициалы)		
Капитан судна (сменный помощник)		
(фамилия, инициалы)		
Командир шлюпки		
(фамилия, инициалы)		
Гребцы		
(фамилия, инициалы)		

Примечания 1 В зависимости от размещения и численности водолазной станции, а также с учетом используемого водолазного снаряжения состав участников по оказанию помощи аварийному водолазу в Расписании может быть увеличен или сокращен

2 Участники работ по оказанию помощи аварийному водолазу, не включенные в Расписание действуют согласно указанию руководителя водолазных работ, а в отдельных случаях по указанию своих непосредственных руководителеи

3 В Расписании фамилии руководителя водолазных спусков и основного водолазного состава станции не указываются.

4. При спуске шлюпки лица, расписанные в шлюпке, выполняют указания командиров шлюпки.

Составлено "_____" _____ 19_____ г.

Старшина (бригадир) водолазной станции — Капитан

_____ _____
подпись (фамилия, инициалы) (фамилия и инициалы)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

ТИПОВОЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПЕРВИЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ ВОДОЛАЗУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Первичные мероприятия по оказанию помощи водолазу при аварийных ситуациях должны включать:

изучение конструктивных особенностей водолазной станции, средств и систем обеспечения водолазных спусков и работ;

изучение размещения и мест хранения штатного имущества на водолазной станции;

отработку практических навыков по надеванию водолазного снаряжения на водолаза при его экстренном спуске*;

отработку практических навыков по снятию водолазного снаряжения с водолаза после окончания спуска;

отработку практических навыков по управлению системой воздухоснабжения для водолазных работ;

отработку практических навыков по приготовлению к действию и обслуживанию барокамеры;

отработку практических навыков по приготовлению к действию и использованию по назначению средств разговорной связи с водолазом;

---

* Нормативы времени на надевание водолазного снаряжения при экстренном спуске страхующего водолаза: снаряжения вентилируемого типа: отлично – 5 мин, хорошо – 6 мин, удовлетворительно – 7 мин; снаряжения автономного: отлично – 3 мин, хорошо – 4 мин, удовлетворительно – 5 мин.

отработку практических навыков и приемов по передаче условных сигналов с поверхности под воду водолазу с помощью сигнального конца (кабель-сигнала) и подводной звуковой сигнализации;

отработку практических навыков передачи условных сигналов в барокамеру и из барокамеры;

отработку практических навыков по использованию всех средств связи (внутрисудовой, радиотелефонной и т. п.) и сигнализации, имеющихся на водолазной станции (посту);

отработку практических навыков по вводу и выводу из действия средств обеспечения водолазных работ;

отработку практических навыков по регулированию подачи воздуха водолазу на воздухораспределительном щите;

отработку практических навыков по присоединению водолазного шланга к штуцеру на системе воздухоснабжения для водолазных работ;

отработку практических навыков по вводу в действие резервных средств обеспечения водолазных спусков, находящихся на водолазном посту, в случае выхода из строя основного средства;

отработку практических навыков по использованию кислородного ингалятора или дыхательного аппарата для кислородной декомпрессии.

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
		1. При работе в
1 1 Прекращение подачи воздуха водолазу		
при неисправности водолазной помпы	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства для спасания (спасательный круг и конец, отпорный крюк) Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание о подъеме аварийного водолаза и сообщить ему о начале подъема Дать указание о подаче воздуха от неисправной помпы с максимально возможной интенсивностью (качание в обе стороны) При наличии второй помпы дать указание о подключении шланга водолаза ко второй помпе и привести ее в действие При необходимости дать указание о спуске страхующего водолаза в автономном снаряжении для подъема аварийного водолаза на поверхность Руководить спуском страхующего водолаза и его действиями под водой При необходимости поместить водолазов в барокамеру
при разрыве шланга, закупорке шланговых соединений пробкой, пережатии шланга, выходе из строя воздушной	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия	Дать указание о немедленном подъеме аварийного водолаза на поверхность и подготовке барокамеры к приему водолаза и в случае необходимости провести декомпрессию водолаза В случае невозможности подъема аварийного водолаза

ПЕРСОНАЛА ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

Действия			
работающего (аварийного) водолаза	обеспечивающего водолаза	страхующего водолаза	*лиц, привлекаемых* к обслуживанию водолазных спусков
вентилируемом снаряжении			
Прекратить вытравливание воздуха из подшлемного пространства, принять вертикальное положение, сообщить по телефону о случившемся *При отсутствии* телефонной *связи* дать сигнал "Тревога" по сигнальному концу По указанию с поверхности начать подъем, используя для дыхания воздух из подшлемного пространства При затрудненном подъеме вызвать на помощь *страхующего*	Действовать по указанию руководителя спуска Следить за местонахождением аварийного водолаза по выходящим пузырькам воздуха Выбирать и потравливать коммуникации аварийного водолаза, помогать подняться ему на трап	По указанию руководителя спуска увеличить подачу воздуха от неисправной помпы всеми *известными способами* или подсоединить шланг аварийного водолаза к запасной помпе и привести ее в действие В случае необходимости по указанию руководителя спуска спуститься к аварийному водолазу и, помогая ему сохранять *вертикальное* положение, поднять *аварийного водолаза* на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска Подготовить *технические средства* для спасания (*спасательный* круг и конец, отпорный крюк) Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза При спуске страхующего водолаза обеспечить его спуск и *пребывание* под водой
Немедленно прекратить вытравливать воздух из подшлемного пространства, принять вертикальное положение и сообщить по телефону о случившемся При отсутствии телефонной связи дать сиг-	Поднять аварийного водолаза, выбирая его коммуникации	По указанию руководителя спуска спуститься к аварийному водолазу и помочь ему, сохраняя вертикальное положение, подняться на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза *Подготовить* спасательные средства к действию.

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
магистрали и т п	Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства для спасания. Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	дать указание спустить страхующего водолаза Руководить спуском страхующего водолаза и его действиями под водой
при одновременном обрыве шланга и сигнального конца	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства для спасания (спасательный круг и конец, отпорный крюк, шлюпку) Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание о спуске страхующего водолаза и подготовке барокамеры к приему аварийного водолаза, спуске шлюпки на воду (если она не была слущена раньше) для доставки всплывшего водолаза на спусковую площадку Усилить наблюдение за поверхностью воды для обнаружения всплывшего водолаза Руководить спуском страхующего водолаза и его действиями под водой
1 2. Разрыв водолазной рубахи и поступление в нее воды (повреждение травяще-предохранительного клапана)	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу. Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначен-	Дать указание увеличить подачу воздуха аварийному водолазу. Дать указание о подъеме аварийного водолаза на поверхность (без остановок). При необходимости поместить аварийного водолаза в барокамеру

Действия работающего (аварийного) водолаза	обеспечивающего водолаза	страхующего водолаза	лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных спусков
нал "Тревога" по сигнальному концу и начать подъем на поверхность			При спуске страхующего водолаза обеспечить его спуск и обслуживание его пребывания под водой
Прекратить вытравливать воздух из подшлемного пространства Предпринять попытку подняться по спусковому концу до увеличения объема рубахи, затем, удерживаясь за спусковой конец, всплыть, стравливая избыток воздуха головным клапаном, не задерживая дыхания При нахождении аварийного водолаза вдали от спускового конца сбросить грузы (при необходимости галоши) и совершить свободное всплытие, стравливая воздух через травящепредохранительный клапан, манжеты или через сделанный разрез в рукавице	Выбрать остатки водолазного шланга и сигнального конца По распоряжению руководителя спуска находиться в спущенной на воду шлюпке для доставки аварийного водолаза к трапу	По указанию руководителя спуска спуститься к аварийному водолазу и помочь ему, сохраняя вертикальное положение, подняться на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска Подготовить технические средства для спасания к действию Спустить на воду шлюпку В случае выбрасывания водолаза на поверхность в качестве гребцов обслуживать шлюпку при доставке аварийного водолаза на спусковую площадку В случае спуска страхующего водолаза обеспечить спуск и пребывание его под водой
Доложить руководителю спуска о случившемся и по команде начать подъем на поверхность, потребовав больше воздуха При повреждении рукавицы или манжеты руку опустить вниз, чтобы воздух не вытравливался через повреждение. При повреждении рубахи в верхней части следует принять верти-	Действовать по указанию руководителя спуска Выбирать коммуникации водолаза при его подъеме Помогать подняться водолазу на трап	По команде руководителя спуска дать больше воздуха аварийному водолазу, следить за показаниями манометра, не допуская падения давления в воздушной магистрали	Действовать по указанию руководителя спуска Подготовить спасательные средства к действию Помогать обеспечивающему водолазу поднимать аварийного водолаза на сигнальном конце (кабель-сигнале)

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
	ных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства для спасания Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	
1 3 Разбито стекло иллюминатора шлема или поврежден головной клапан	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание об увеличении подачи воздуха аварийному водолазу Дать указание о подъеме аварийного водолаза на поверхность и при необходимости поместить его в барокамеру
1 4 Зажат сигнальный конец (кабель-сигнал) при свободном шланге	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства для спасания (ножовку, топор, бросательный конец и т п) Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание аварийному водолазу прекратить работу, следовать к месту зажатия сигнального конца (кабель-сигнала) и освободить или распутать его Если это не удалось, дать указание о спуске страхующего водолаза Если совместными усилиями освободить конец не удается, дать разрешение на перерезание его с двух сторон от места зажатия и связывания его концов прямым узлом После соединения сигнального конца дать команду на подъем обоим водолазам и при необходимости поместить их в баро-

Действия			
работающего (аварийного) водолаза	обеспечивающего водолаза	страхующего водолаза	лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных спусков
кальное положение, потребовать больше воздуха и выходить на поверхность без остановок Для уменьшения поступления воды в рубаху повреждение по возможности прикрыть рукой			
Потребовать больше воздуха, наклониться в сторону повреждения, закрыть поврежденное место рукой, сообщить об этом на поверхность и начать подъем При поступлении воды в шлем принять такое положение, чтобы лицо находилось в воздушной подушке, выше поврежденного места	Действовать по указанию руководителя спуска Выбирать коммуникации водолаза при его подъеме Помогать подняться водолазу на трап	По команде руководителя спуска дать больше воздуха аварийному водолазу, следить за показаниями манометра, не допуская падения давления в воздушной магистрали	Действовать по указанию руководителя спуска Помогать обеспечивающему водолазу поднимать аварийного водолаза на сигнальном конце (кабель-сигнале)
Сообщить на поверхность о случившемся, подойти к месту зажатия сигнального конца и освободить его В случае невозможности освобождения или распутывания конца сообщить об этом на поверхность и потребовать спуска страхующего водолаза После спуска страхующего водолаза попытаться совместными усилиями освободить сигнальный конец Если это не удалось, помочь страхующему водолазу	Действовать по указанию руководителя спуска Выбирать коммуникации аварийного водолаза при его подъеме Помогать подняться ему на трап	Следить за подачей воздуха аварийному водолазу По указанию руководителя спуска спуститься к аварийному водолазу Освободить или распутать зажатый сигнальный конец Если это совместными усилиями не удается, перерезать сигнальный конец с двух сторон от места зажатия и связать его прямым узлом Подняться на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска Подготовить технические средства для спасания Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза. При спуске страхующего водолаза обеспечить его спуск и пребывание под водой

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
		камеру Руководить спуском страхующего водолаза и его действиями под водой
15 Зажат (запутан) шланг при свободном сигнальном конце	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства для спасания (ножовку, топор, бросательный конец и т п) Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание аварийному водолазу следовать к месту зажатия шланга и освободить или распутать его Если это аварийному водолазу не удалось, дать указание о спуске страхующего водолаза Если совместными усилиями освободить шланг не удается, дать разрешение на перерезание шланга и выход водолазов без остановок на сигнальном конце При наличии на станции свободного шланга с быстроразъемным соединением дать указание страхующему водолазу доставить его аварийному водолазу и подсоединить в месте шлангового соединения При необходимости поместить водолазов в барокамеру Руководить спуском страхующего водолаза и его действиями под водой
16 Зажаты (запутаны) шланг и сигнальный конец	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства	Дать указание аварийному водолазу самостоятельно освободить шланг и сигнальный конец Если это аварийному водолазу не удалось, дать указание о спуске страхующего водолаза Если совместными усилиями освободить шланг и сигнальный конец не удалось, дать разрешение на перерезание сначала сигнального конца (кабель-сигнала) и затем шланга и подъем водолазов без

Действия			
работающего (аварийного) водолаза	обеспечивающего водолаза	страхующего водолаза	лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных работ
перерезать и связать сигнальный конец, подняться на поверхность			
Сообщить на поверхность о случившемся, подойти к месту зажатия шланга и освободить его В случае невозможности освобождения или распутывания шланга сообщить об этом на поверхность и потребовать спуска страхующего водолаза После спуска страхующего водолаза попытаться совместными усилиями освободить шланг Если это не удалось, по команде руководителя спуска провентилироваться, набрать воздух в рубаху, прекратить стравливание его и после перерезания шланга подняться на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска Выбирать коммуникации аварийного водолаза при его подъеме Помогать подняться ему на трап	Следить за подачей воздуха аварийному водолазу По указанию руководителя спуска спуститься к аварийному водолазу Освободить или распутать водолазный шланг Если это совместными усилиями не удается, после команды руководителя спуска перерезать шланг с двух сторон от места зажатия и, сопровождая аварийного водолаза, подняться на поверхность без остановок Если в состав снаряжения аварийного водолаза входит быстроразъемное соединение воздушного шланга, подсоединить к нему другой воздушный шланг (предварительно отсоединив зажатый) и выйти на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска Подготовить технические средства для спасания Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза При спуске страхующего водолаза обеспечить его спуск и пребывание под водой В случае применения свободного шланга с быстроразъемным соединением подсоединить его к свободному штуцеру системы воздухоснабжения
Сообщить на поверхность о случившемся, подойти к месту зажатия коммуникаций и освободить их В случае невозможности освобождения или распутывания коммуникаций сообщить об этом на поверхность и потребовать спуска страхующего водолаза После спуска страхующего водолаза попытаться совместными усилиями освободить коммуникации Если это не удалось, то по команде руководителя спуска по-	Действовать по указанию руководителя спуска Выбирать коммуникации водолаза при его передвижении и подъеме, помогать ему подняться на трап	Следить за подачей воздуха аварийному водолазу По указанию руководителя спуска спуститься к аварийному водолазу Освободить или распутать коммуникацию аварийного водолаза Если это совместными усилиями не удается, после команды руководителя спуска перерезать сигнальный конец в двух местах и связать его. После команды руководителя спуска перерезать воздушный	Действовать по указанию руководителя спуска. Подготовить технические средства для спасения. Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза при его подъеме. При спуске страхующего водолаза обеспечить его спуск и пребывание под водой. в случае применения свободного шланга с быстроразъемным со-

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
	для спасания (ножовку, топор, бросательный конец и т п) Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	остановок на сигнальном конце При наличии на станции свободного шланга с быстроразъемным соединением дать указание страхующему водолазу доставить его аварийному водолазу и подсоединить в месте шлангового соединения При необходимости поместить водолазов в барокамеру Руководить спуском страхующего водолаза и его действиями под водой
17 Обрыв нижнего браса	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков	Дать указание уменьшить подачу воздуха аварийному водолазу и поднять его на поверхность При необходимости поместить аварийного водолаза в барокамеру
18 Обрыв верхнего браса	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков	Дать указание уменьшить подачу воздуха аварийному водолазу и поднять его на поверхность При необходимости поместить аварийного водолаза в барокамеру
19 Потеря одной галоши	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи ава	Дать указание уменьшить подачу воздуха аварийному

Действия			
работающего (аварийного) водолаза	обеспечивающего водолаза	страхующего водолаза	лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных работ
мочь страхующему водолазу перерезать сигнальный конец (кабель-сигнал) в двух местах. После связывания сигнального конца провентилироваться, набрать воздух, прекратить стравливание и доложить о готовности к перерезанию шланга. После перерезания подняться на поверхность. В случае использования другого шланга с быстроразъемным соединением сначала подсоединить шланг, затем перерезать сигнальный конец и связать его. После этого подниматься на поверхность		шланг и сопровождать аварийного водолаза на поверхность без остановок. Если в состав снаряжения аварийного водолаза входит быстроразъемное соединение воздушного шланга, подсоединить к нему другой воздушный шланг (предварительно отсоединив зажатый) и сопровождать аварийного водолаза на поверхность	единением подсоединить его к штуцеру системы воздухоснабжения
Принять вертикальное положение. Руками удерживать шлем за выступы боковых иллюминаторов, подтянуть шлем книзу, стравить избыток воздуха головным клапаном, сообщить о случившемся на поверхность, потребовать меньше воздуха и начать подъем на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска. Выбирать коммуникации аварийного водолаза при его подъеме на поверхность без задержек, помогать ему подняться на трап	По команде руководителя спуска уменьшить подачу воздуха аварийному водолазу, следить за показаниями манометра на воздушной магистрали	Действовать по указанию руководителя спуска. Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза
Наклониться в сторону оборвавшегося браса, стравить избыток воздуха головным клапаном, сообщить о случившемся на поверхность. Потребовать меньше воздуха и подняться на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска. Выбирать коммуникации аварийного водолаза, помогать подняться ему на трап	По команде руководителя спуска уменьшить подачу воздуха аварийному водолазу. Следить за показаниями манометра на воздушной магистрали	Действовать по указанию руководителя спуска. Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза
Стравить излишек воздуха, прижать свобод-	Действовать по указанию	По команде руководителя спуска	Действовать по указанию руково-

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
	рийному водолазу. Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия. Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков	водолазу, найти по возможности потерянную галошу и (или) выходить на поверхность
1.10. Потеря двух галош	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу. Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить диспетчеру и администрации предприятия. Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков. Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание уменьшить подачу воздуха аварийному водолазу и поднять его на поверхность без остановок. При необходимости поместить аварийного водолаза в барокамеру
1.11. Выбрасывание водолаза на поверхность	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу. Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия. Привлечь из числа экипажа (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков. Дать команду приготовить шлюпку. Организовать оказание первой помощи пострадавшему	Дать указание выбрать слабину коммуникаций аварийного водолаза и уменьшить (прекратить) подачу ему воздуха. Следить, чтобы в случае прекращения всплытия аварийный водолаз не провалился обратно на глубину. Дать указание спустить на воду шлюпку. После всплытия аварийного водолаза на поверхность дать указание подойти на шлюпке к водолазу и отбуксировать его к трапу. В случае необходимости поместить его в барокамеру

Действия			
работающего (аварийного) водолаза	обеспечивающего водолаза	страхующего водолаза	лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных работ
ную от галоши ногу к другой, сообщить на поверхность о случившемся По возможности найти галошу и надеть ее (взять ее в руку) и (или) выйти на поверхность по спусковому концу	руководителя спуска Выбирать коммуникации аварийного водолаза, помогать подняться ему на трап	уменьшить подачу воздуха аварийному водолазу, следить за показаниями манометра на воздушной магистрали	дителя спуска Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза
Стравить избыток воздуха, дать команду "Меньше воздуха", сообщить на поверхность о случившемся, подойти к спусковому концу и подняться по нему на поверхность, сохраняя вертикальное положение, без остановок	Действовать по указанию руководителя спуска, выбирать коммуникации аварийного водолаза, помогать подняться ему на трап	По указанию руководителя спуска уменьшить подачу воздуха аварийному водолазу, следить за показаниями манометра на воздушной магистрали	Действовать по указанию руководителя спуска Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза
Всеми доступными способами пытаться остановить или уменьшить скорость всплытия Постоянно травить воздух головным клапаном (при поступлении воздуха по шлангу) При прекращении поступления воздуха по шлангу и при прекращении подъема прекратить стравливать воздух головным клапаном	Действовать по указанию руководителя спуска, выбирать коммуникации аварийного водолаза, не допуская их слабины Всплывшего водолаза подтянуть к трапу, помочь подняться ему на спусковую площадку Если при выбрасывании аварийного водолаза он не достигает поверхности вследствие запутывания его коммуникаций, следует потравить коммуникации аварийного водолаза	По указанию руководителя спуска уменьшить или на определенное короткое время прекратить подачу воздуха аварийному водолазу. Следить за показаниями манометра на воздушной магистрали	Действовать по указанию руководителя спуска Подготовить, спустить на воду шлюпку и находиться в ней По указанию руководителя спуска доставить всплывшего водолаза к трапу

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
1 12 Проваливание (падение) водолаза на глубину	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание выбрать слабину коммуникаций водолаза, увеличить подачу воздуха и сообщить аварийному водолазу о его подъеме В случае необходимости поместить его в барокамеру
		2. При работе в снаряжении
2 1 Повреждена трубка выдоха	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства для спасания (спасательный круг и конец, отпорный крюк) Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание о подъеме аварийного водолаза на поверхность без остановок При необходимости поместить аварийного водолаза в барокамеру
2 2 Повреждена трубка вдоха, нет подачи воздуха	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработ-	Дать указание о подъеме аварийного водолаза на поверхность без остановок При необходимости поместить постра-

Действия			
работающего (аварийного) водолаза	обеспечивающего водолаза	страхующего водолаза	лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных работ
Немедленно прекратить вытравливание воздуха, дать сигнал "Больше воздуха" и сообщить на поверхность о случившемся Постараться задержать падение всеми доступными способами	Быстро выбрать слабину коммуникаций аварийного водолаза и по указанию руководителя спуска поднять аварийного водолаза, выбирая его коммуникации Помочь подняться ему на трап	По указанию руководителя спуска дать аварийному водолазу больше воздуха и следить за глубиной местонахождения аварийного водолаза по показаниям манометра, не допуская его выбрасывания на поверхность своевременной регулировкой подачи воздуха	Действовать по указанию руководителя спуска Помогать обеспечивающему водолазу выбирать коммуникации аварийного водолаза
с открытой системой дыхания			
Зажать рукой трубку выдоха выше поврежденного места Продолжать дышать, делая выдох при разжимании рукой трубки выдоха Сообщить на поверхность о случившемся, дать сигнал "Выхожу наверх" и выходить на поверхность	Действовать по указанию руководителя спуска Выбирать коммуникации водолаза при его подъеме Помогать подняться водолазу на трап	Действовать по указанию руководителя спуска	Действовать по указанию руководителя спуска Подготовить технические средства для спасания Помогать обеспечивающему водолазу поднимать аварийного водолаза на сигнальном конце
Дать сигнал "Тревога" По возможности сбросить грузовой пояс (груз), всплыть на поверхность, не задерживая дыхания Всплывать	Действовать по указанию руководителя спуска Выбирать коммуникации	Действовать по указанию руководителя спуска	Действовать по указанию руководителя спуска Подготовить технические средст

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
	ки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазных спусков Дать команду приготовить технические средства для спасания (спасательный круг и конец, отпорный крюк) Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	давшего в барокамеру
2 3 Повреждение дыхательного автомата (непрерывная подача воздуха)	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазного спуска Дать команду приготовить технические средства для спасания (спасательный круг и конец, отпорный крюк) Организовать оказание первой помощи пострадавшему	Дать указание о подъеме аварийного водолаза на поверхность без остановок При необходимости поместить пострадавшего в барокамеру
2 4 Поврежден гидрокомбинезон (гидрокостюм)	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц,	Дать указание о подъеме аварийного водолаза на поверхность В случае, если повреждение находится в нижней части гидрокомбинезона и поступление воды незначительно, подъем производить в соответствии с режимом декомпрессии Если повреждение в верхней части снаряжения или в нижней,

Действия			
работающего (аварийного) водолаза	обеспечи вающего водолаза	страхующего водолаза	лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных работ
следует, не обгоняя пузырьков выдыхаемо го воздуха При спуске в шланговом варианте дыхательного аппарата включить подачу ре зервного воздуха и под няться на поверхность В случае, если воздух поступает с водой, сле дует зажать поврежден ное место рукой, ды шать осторожно, сгла тывая поступающую с воздухом воду Под няться на поверхность	аварийного во долаза при его подъеме на поверхность Помогать под няться водолазу на трап		ва для спасания Помогать обеспе чивающему водо лазу поднимать аварийного водо лаза на сигналь ном конце
Вынуть загубник изо рта и, удерживая его возле рта, осторожно делать вдохи через неплотно сжатые губы Попадающую в рот воду сглатывать Дать сиг нал "Тревога" и выхо дить на поверхность без остановок При необходимости сбро сить грузовой пояс и дыхательный аппарат	Действовать по указанию руко водителя спус ка Выбирать коммуникации аварийного во долаза при подъеме на по верхность По могать поднять ся водолазу на трап	Действовать по указанию руково дителя спуска	Действовать по указанию руко водителя спуска Подготовить тех нические средст ва для спасания Помогать обеспе чивающему во долазу поднимать аварийного водо лаза на сигналь ном конце
Сообщить на поверх ность о случившемся отыскать место по вреждения, по возмож ности зажать или за крыть место повреж дения Дать сигнал "Выхожу наверх" и выходить на поверх ность При поступлении воды,	Действовать по указанию руко водителя спус ка Выбирать коммуникации аварийного во долаза при его подъеме Помо гать подняться ему на трап	Действовать по указанию руково дителя спуска	Действовать по указанию руко водителя спуска Помогать обес печивающему во долазу поднимать аварийного водо лаза на сигналь ном конце

Наименование аварийной ситуации	руководителя водолазных работ	руководителя водолазного спуска
	назначенных для обслуживания водолазного спуска Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	но вода поступает быстро, подъем аварийного водолаза производить без остановок. При необходимости пострадавшего поместить в барокамеру
2.5. Попадание воды в подмасочное пространство при использовании маски или полумаски, не входящей в комплект гидрокомбинезона	Осуществлять общее руководство по оказанию помощи аварийному водолазу. Объявить по судну (объекту) начало отработки аварийной ситуации с работающим водолазом, доложить об этом диспетчеру и администрации предприятия. Привлечь из числа экипажа судна (объекта) лиц, назначенных для обслуживания водолазного спуска Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему	Дать указание о подъеме аварийного водолаза на поверхность, если целенаправленные действия водолаза не приводят к прекращению поступления воды в маску (полумаску). При необходимости поместить его в барокамеру
2.6. Зажат сигнальный конец	Действовать, как указано в п. 1.4 настоящего Типового плана	Дать указание работающему водолазу прекратить работу и действовать, как указано в п 1.4 настоящего Типового плана

Примечания: 1. Настоящий Типовой план предусматривает тренировки водолаза под воду на глубинах до 20 м.

2. Руководитель водолазных спусков совмещает обязанности обеспечивающего

3. При отсутствии руководителя водолазных работ на водолазной станции в лазной станции.

Действия работающего (аварийного) водолаза	обеспечивающего водолаза	страхующего водолаза	лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных работ
потере плавучести выдох делать носом в подшлемное пространство и выходить на поверхность по спусковому концу. При необходимости сбросить грузовой пояс			
Придерживая маску (полумаску) рукой, запрокинуть голову назад так, чтобы стекло маски было приблизительно параллельно поверхности воды, сделать несколько резких выдохов носом в маску, воздухом вытесняя воду Если вода вновь поступает в подмасочное пространство, сообщить об этом на поверхность и начать подъем, прижимая маску к лицу и делая выдохи носом	Действовать по указанию руководителя спуска Выбирать коммуникации аварийного водолаза при его подъеме. Помогать подняться ему на трап	Действовать по указанию руководителя спуска	Действовать по указанию руководителя спуска. Помочь обеспечивающему водолазу поднимать аварийного водолаза на сигнальном конце
Сообщить на поверхность о случившемся и действовать, как указано в п. 1.4 настоящего Типового плана	Действовать по указанию руководителя спуска и, как указано в п. 1.4 настоящего Типового плана	Действовать по указанию руководителя спуска и как указано в п. 1.4 настоящего Типового плана	Действовать по указанию руководителя спуска и как указано в п. 1.4 настоящего Типового плана

на водолазной станции, укомплектованной тремя водолазами, при спусках одного водолаза.

момент проведения тренировки его функции выполняет старшина (бригадир) водо-

ИНСТРУКЦИЯ О ПОРЯДКЕ ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАПОЛНЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ УЧЕТНО-ОТЧЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВОДОЛАЗНЫХ СПУСКОВ И РАБОТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ММФ СССР

Настоящая Инструкция устанавливает порядок оформления наряда-задания на производство водолазных работ, плана проведения водолазных спусков, акта на выполненные водолазные работы и наряда-допуска на производство судовых водолазных работ, а также дает практические указания по их заполнению и устанавливает формы указанных документов.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Бланки форм учетно-отчетных документов должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 6.10.5–87 "Унифицированные системы документации. Требования к построению формуляра-образца".

1.2. Бланки документов должны заполняться аккуратно, без помарок и подчисток, записи должны быть четкими и ясными, без перечеркиваний. Исправления должны быть оговорены и заверены подписью лица, заполняющего бланк.

Записи должны производиться чернилами, шариковыми ручками (карандашами) или печататься машинописным способом.

Текст записи должен быть лаконичным и точным, не допускающим различное толкование. Фамилии пишутся в именительном падеже.

1.3. Графы и строки бланков документов, которые не заполняются, должны быть прочеркнуты.

2. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ, ВЫДАЧИ И ЗАПОЛНЕНИЯ НАРЯДА-ЗАДАНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВО ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

2.1. Наряд-задание – это письменное распоряжение (допуск) на производство водолазных работ для одной водолазной станции, которое оформляется администрацией предприятия или руководителем водолазных работ (при выполнении работ вне места базирования предприятия).

2.2. По наряду-заданию должны выполняться все водолазные работы, за исключением спасательных.

Тренировочные, квалифицированные и учебные водолазные спуски должны выполняться по специальным планам, а экспериментальные спуски – по программам, утвержденным в установленном порядке.

2.3. Руководитель водолазных работ в любом случае несет ответственность за правильность и достаточность необходимых при производстве водолазных работ мер безопасности, указанных в наряде-задании.

В тех случаях, когда руководитель водолазных работ должен письменно разработать мероприятия по обеспечению безопасности труда водолазов в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90, их перечень необходимо приложить к наряду-заданию.

Если руководитель водолазных работ получает наряд-задание непосредственно от администрации предприятия, то он обязан проверить:

правильность и достаточность предусматриваемых мер безопасности и соответствие их месту, условиям и характеру работы;

правильность назначения руководителей водолазных спусков и лица, осуществляющего медицинское обеспечение, а также укомплектованность водолазной станции водолазным и вспомогательным персоналом в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90.

2.4. Наряд-задание оформляется на каждый объект работы, или определенный конкретный вид работы, или на часть производственного процесса до окончания работы.

На кратковременные и несложные по характеру водолазные работы, выполняемые без проектов организации работ, допускается выдавать наряд-задание на весь период их выполнения. В этом случае к наряду-заданию может прилагаться проект производства работ. Необходимость разработки проекта производства работ определяет руководитель водолазных работ.

2.5. В случае работы на объекте двух и более водолазных станций наряд-задание должно выдаваться каждой водолазной станции в отдельности с указанием конкретных видов и объемов выполняемых водолазных работ.

2.6. Перед началом водолазных работ руководитель водолазных работ должен ознакомить водолазный и вспомогательный (обслуживающий) персонал с нарядом-заданием и передать его лично старшине (бригадиру) водолазной станции, о чем делается обоюдная запись в наряде-задании.

2.7. В тех случаях, когда производство водолазных работ имеет разовый характер, допускается передача наряда-задания руководителю водолазных работ по телефону или радиотелефону. При этом наряд-задание заполняется в двух экземплярах: один экземпляр заполняется администрацией предприятия, а другой – руководителем водолазных работ, принимающим его по телефону или радиотелефону, с указанием в нем фамилии передающего и принимающего.

2.8. По окончании работ или срока действия наряда-задания в нем заполняется п. 11 "Отметка о выполнении задания" за подпи-

сями руководителя водолазных работ и руководителя водолазных спусков

В случае отсутствия одной из подписей в этом пункте работы по наряду-заданию считаются невыполненными.

2.9. При заполнении соответствующих строк и пунктов наряда-задания необходимо руководствоваться следующим:

заглавная часть, пп. 1–5 заполняются в соответствии с подстрочным текстом;

в п. 6 указываются даты начала и окончания работ по наряду-заданию. Например: "Начало – 10 октября 1990 г., окончание – 20 октября 1990 г." При необходимости в этих строках может быть также указано время начала и окончания работы;

в п. 7 указываются объект, объем, краткое описание, организация и технология выполнения работ. Например: "Водолазный осмотр причала № 8 под лесоматериалы. Работы начать со стороны причала № 9 в направлении причала № 7. Обследовать дно акватории порта в районе причала № 8 – 2000 м², вертикальную стенку причала № 8 – 300 м²";

в п. 8 указываются наименование технических средств и состав персонала, обеспечивающего водолазные работы. Например: "Для работы выделяются плавплощадки П-201 с одним матросом, рабочая шлюпка с двумя гребцами" и т. д);

в п. 9 указывается перечень технической документации, рабочих чертежей, схем и т. п., прилагаемых к наряду-заданию. Например: "Поперечный профиль причала № 8, рабочий чертеж № 121621-А";

в п. 10 указываются мероприятия, которые необходимо выполнить при производстве работ в соответствии с действующей нормативно-технической документацией по безопасности труда на водолазных работах.

Согласование наряда-задания с ответственным представителем заказчика производится только в том случае, если производственная деятельность объекта работ (судна, гидротехнического сооружения и т. п.) может повлиять на безопасность водолазных работ. Такую необходимость устанавливает руководитель водолазных работ;

в п. 11 делается отметка о выполнении задания. Пункт заполняется руководителем водолазных работ или руководителем водолазных спусков с указанием фактически выполненных работ и заверяется их подписями. Например: "Обследовано дно акватории порта в районе причала № 8 – 2000 м², то же вертикальной стенки причала 250 м²".

2.10. По окончании работы наряд-задание сдается в отдел предпиятия, осуществляющего руководство производственной деятельностью водолазных станций, для учета и контроля объемов

работ, выполненных каждой водолазной станцией и в целом по предприятию.

2.11. Бланки наряда-задания на производство водолазных работ изготавливаются по форме, приведенной в приложении 1

3. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАПОЛНЕНИЯ ПЛАНА ПРОВЕДЕНИЯ ВОДОЛАЗНЫХ СПУСКОВ

3.1. В случаях, если наряд-задание оформлено на продолжительный срок (более одного рабочего дня или смены), то планирование водолазных спусков рекомендуется осуществлять путем оформления плана проведения водолазных спусков по форме, приведенной в приложении 2.

3.2. План проведения водолазных спусков – это письменное распоряжение на проведение водолазных спусков для одной водолазной станции на одну рабочую смену (один рабочий день).

3.3. План проведения водолазных спусков оформляется старшиной (бригадиром) водолазной станции и утверждается руководителем водолазных работ.

Необходимость оформления указанного плана в каждом случае определяет руководитель водолазных работ.

3.4. В плане проведения водолазных спусков указываются место и глубина спусков, цель проведения спусков в соответствии с нарядом-заданием, лицо, осуществляющее медицинское обеспечение, наименование и место расположения ближайшей декомпрессионной барокамеры, подготовленной к приему водолазов, и наименование средств доставки к барокамере (автомобили, катера, шлюпки и т. п.), имеющихся в распоряжении руководителя водолазных спусков и находящихся в постоянной готовности.

4. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАПОЛНЕНИЯ АКТА НА ВЫПОЛНЕННЫЕ ВОДОЛАЗНЫЕ РАБОТЫ

4.1. Акт на выполненные водолазные работы – это регистрация в письменной форме результатов произведенных водолазных работ, а также описание фактических условий, при которых проводились эти работы. В акте приводятся перечень используемых технических средств, вспомогательного персонала и т. п., дается расчет стоимости выполненных работ.

4.2. Акт на выполненные водолазные работы оформляется и подписывается руководителем водолазных работ и представителем заказчика с участием старшины (бригадира) водолазной станции.

4.3. Акт на выполненные водолазные работы оформляется по требованию заказчика.

4.4. Бланки акта на выполненные водолазные работы изготавливаются по форме, приведенной в приложении 3.

5. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАПОЛНЕНИЯ НАРЯДА-ДОПУСКА НА ПРОИЗВОДСТВО СУДОВЫХ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

5.1. Наряд-допуск является обязательством по обеспечению безопасных условий труда водолазов, выполняемым капитаном обслуживаемого судна, составленным на специальном бланке по форме, приведенной в приложении 4.

5.2. Судовые водолазные работы на судах, находящихся в эксплуатации, производятся по наряду-допуску.

5.3. Наряд-допуск на производство судовых водолазных работ состоит из корешка и отрывного талона.

На корешке наряда-допуска указываются название судна, судовладелец, фамилия капитана обслуживаемого судна, место стоянки судна, содержание водолазных работ, фамилия ответственного представителя за обеспечение водолазных работ по судну, время начала и окончания работ, дата и подпись капитана обслуживаемого судна.

На отрывном талоне указываются обязательства по обеспечению безопасных условий труда водолазов, выполняемых капитаном обслуживаемого судна.

5.4. Наряд-допуск на производство судовых водолазных работ имеет разовый характер и действует в течение одной смены.

При необходимости продолжения работы другой сменой или на следующий рабочий день должен оформляться новый наряд-допуск.

5.5. Бланк наряда-допуска представляется судовой администрации руководителем водолазных работ или старшиной (бригадиром) водолазной станции и оформляется судовой администрацией.

Оформленный корешок наряда-допуска передается руководителю водолазных работ или старшине (бригадиру) водолазной станции, а отрывной талон остается у администрации обслуживаемого судна.

5.6. Подтверждением об ознакомлении капитана обслуживаемого судна с перечнем основных мероприятий по обеспечению безопасных условий труда водолазов и готовности обслуживаемого судна к водолазным работам является подпись капитана на корешке наряда-допуска.

При необходимости выполнения на обслуживаемом судне каких-либо дополнительных мероприятий по обеспечению безопасных условий труда водолазов при выполнении водолазных работ эти мероприятия должны быть разработаны руководителем водо-

лазных работ в письменном виде и согласованы с администрацией обслуживаемого судна до начала производства водолазных работ. Письменное подтверждение капитана обслуживаемого судна об ознакомлении с дополнительными мероприятиями вносится в журнал водолазных работ водолазной станции.

5.7. При стоянке судна в порту судовые водолазные работы должны выполняться с разрешения капитана порта.

5.8. Ответственность за организацию безопасных условий труда и выполнение судовых водолазных работ возлагается на руководителя водолазных работ.

5.9. Ответственность за выполнение на обслуживаемом судне мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда водолазов при производстве судовых водолазных работ, возлагается на капитана обслуживаемого судна.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)

ФОРМА НАРЯДА-ЗАДАНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВО ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

_____
(наименование предприятия, подразделения, судна)

"____" _____ 19___ г. Место работы _____
(порт, район)

НАРЯД-ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВО ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

Для водолазной станции № _____
(наименование водолазной станции

_____
и ее размещение)

на основании _____
(номер и дата заявки и т. д.)

_____

1. Заказчик _____
(наименование предприятия, адрес и т. п.)

_____

2 Руководитель водолазных работ _____
(должность, фамилия, инициалы)

3 Руководитель водолазных спусков _____
(квалификация, фамилия, инициалы)

4 Водолазы _____
(класс, фамилия, инициалы)

_____

5 Медицинское обеспечение осуществляется _____
(должность,

_____
фамилия, инициалы)

6 Выполнение работ по заданию
начало _____
(дата, время)

окончание _____
(дата, время)

Примечание. Формат наряда-задания должен быть 210х297 мм.

(Оборотная сторона наряда-задания)

7. Объект, краткое описание, организация, последовательность выполнения и объем работ _____

_____

_____

_____

_____

8 Для обеспечения работ выделяются персонал и технические средства в количестве

_____

_____

9. К наряду-заданию прилагается _____
(перечень и норма прилагаемых

_____
схем рабочих чертежей, разрезов и т. д.)

_____

10 При производстве работ должны быть выполнены меры безопасности

_____

_____

_____

_____

Наряд-задание выдал

_____
(подпись)

Наряд-задание принял

_____
(подпись)

Согласовано. ответственный представитель Заказчика

_____
(должность, подпись)

11. Отметка о выполнении задания _____

_____

_____

_____

Руководитель водолазных работ

_____
(подпись)

Руководитель водолазных спусков

_____
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(справочное)

ФОРМА ПЛАНА ПРОВЕДЕНИЯ ВОДОЛАЗНЫХ СПУСКОВ

УТВЕРЖДАЮ.
Руководитель водолазных работ

_____
(подпись)

"____" _____ 19____ г.

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ВОДОЛАЗНЫХ СПУСКОВ НА _____
(число, месяц)

1. Водолазная станция № _____
2. Место и глубина спусков _____
3. Цель (выполняемые работы) _____
4. Водолазный врач (лицо, осуществляющее медицинское обеспечение) _____
5. Дежурная барокамера и средства доставки к ней водолазов _____
(наименование и местонахождение

_____
барокамеры, наименование средств доставки, средства связи)

Очередность спусков	Руководитель спуска	Работающие водолазы	Страхующие водолазы	Обеспечивающие водолазы	Лиц, обслуживающие водолазные спуски	Задание на спуск	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8

Старшина (бригадир) водолазной станции

_____
(подпись)

Примечание Формат бланка должен быть 210x297 мм.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(обязательное)

ФОРМА АКТА НА ВЫПОЛНЕННЫЕ ВОДОЛАЗНЫЕ РАБОТЫ

АКТ
НА ВЫПОЛНЕННЫЕ ВОДОЛАЗНЫЕ РАБОТЫ

"____" _____ 19____ г. №_____

Настоящий акт составили представители Исполнителя _____

_____
(должность, Ф. И. О.)

о том, что в соответствии с заявкой № _____ от "____" _____ 19____ г.

в период с "____" _____ по "____" _____ 19____ г.

в (на) _____
(место работы)

Исполнителем произведены водолазные работы _____
(указываются

_____
содержание, объемы, единицы измерения выполненных водолазных работ)

Работы выполнялись в условиях:
волнение у места работ _____ балл;
глубина _____ м; скорость течения _____ м/с;
прозрачность воды _____ м.

_____
(дополнительные факторы, влияющие на выполнение

_____
водолазных работ)

На водолазных работах были использованы следующие технические средства и вспомогательный персонал:

Наименование технических средств и вспомогательного персонала, единицы измерения	Количество	Примечание

(Оборотная сторона акта на выполненные водолазные работы)

Контроль качества выполняемых водолазных работ осуществляли _____

_____
(должности, Ф. И. О.)

_____

посредством _____
(телевидения, фотосъемки,

_____
водолазного осмотра и т. п.)

Оценка качества работы _____

Замечания Заказчика _____
(отмечается наличие или отсутствие

_____
претензий к исполнителю)

Оплату производит _____
(наименование организации (предприятия)

_____
заказчика)

с расчетного счета № _____ банка города _____

Представители Исполнителя _____

_____

_____
(подпись, Ф. И. О.)

Представитель заказчика _____

_____

_____
(подпись, Ф. И. О.)

Расчет стоимости выполненных работ

Наименование работ, единицы измерения	Количество	Цена, р.	Стоимость, р.	Основание

Расчет произвел _____
(подпись, Ф. И. О)

Расчет утвердил _____
(подпись, Ф. И. О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(обязательное)

ФОРМА НАРЯДА-ДОПУСКА НА ПРОИЗВОДСТВО СУДОВЫХ ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТ

Корешок наряда-допуска

Название судна _____

Судовладелец _____

Ф. И. О. капитана _____

Место стоянки судна _____

Содержание водолазных работ _____

_____

Ответственный представитель за обеспечение судовых водолазных работ по судну _____

_____
(должность, Ф. И. О.)

К водолазным работам судно подготовлено, обязательства выполнены, производство работ разрешено

Начало работ _____ ч _____ мин

Окончание работ _____ ч _____ мин

Капитан _____
(подпись)

"____" _____ 19____ г.

линия отреза

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА ВОДОЛАЗОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ КАПИТАНОМ ОБСЛУЖИВАЕМОГО СУДНА

1. Совместно с главным (старшим) механиком ознакомиться с мероприятиями, обеспечивающими безопасные условия труда водолазов при производстве судовых водолазных работ.

2. Выделить из числа командного состава судна ответственного представителя для решения вопросов, возникающих в ходе выполнения работ, а также для непосредственного руководства судовыми работами по обеспечению безопасных условий труда водолазов при проведении судовых водолазных работ.

3. Обеспечить надежную двустороннюю связь ответственного представителя с ходовым мостиком своего судна и постом водолазных спусков водолазного бота.

4. Выделить по требованию руководителя водолазных работ необходимое количество вспомогательного персонала из числа экипажа для непосредственного обеспечения судовых водолазных работ.

5. Запретить на все время водолазных работ по наряду: проворачивание гребных винтов; перекладку рулей; пользование оборудованием, выдвигающимся за пределы обшивки корпуса

судна; открытие кингстонов в районе работ водолазов; выбирание или вытравливание якорных цепей; перешвартовку судна или швартовку к нему других судов; погрузку или выгрузку грузов с того борта, где работает водолаз. О запрещении указанных работ делается запись в вахтенном журнале судна (касается только морских судов СССР). В необходимых случаях разрешение на проворачивание гребного вала, подруливающего устройства и лопастей ВРШ дает капитан судна, поставив в известность руководителя водолазного спуска и получив от него подтверждение о выходе рабстающих водолазов из воды.

6. Выдавать руководителю водолазных работ по его требованию необходимые для выполнения работ чертежи или техническую документацию.

7. Для обеспечения безопасных условий труда водолазов на судне выполнены следующие мероприятия:

портнадзор о производстве водолазных работ на судне предупрежден;

надежная стоянка судна обеспечена;

о работе водолазов члены экипажа и другие лица, находящиеся на борту судна, предупреждены;

при необходимости безопасный переход на судно, с которого проводятся водолазные спуски, обеспечен;

иллюминаторы и кингстоны в районе работы водолазов закрыты;

оборудованием, выдвигающимся за пределы обшивки корпуса судна, членам экипажа и другим лицам пользоваться запрещено;

подкильный конец (трап, водолазная беседка) по требованию руководителя водолазных спусков заведен;

вспомогательный персонал из числа экипажа выделен для обеспечения водолазных работ в следующем составе:

_____
(фамилии, инициалы)

ответственный представитель за обеспечение судовых водолазных работ по судну назначен _____
(должность,

_____
фамилия, инициалы)

гребные валы главных двигателей и лопасти гребных ВРШ зафиксированы, подруливающие устройства и руль застопорены, их проворачивание исключено; на пультах управления главными двигателями рулевого и подруливающего устройства, на пультах управления ВРШ выведены таблички: "Главные двигатели не проворачивать!", "Руль не перекладывать!", "Подруливающее устройство не включать" и т. д.;

надводным освещением место спуска водолазов обеспечено (ночью или при ограниченной видимости);

о начале водолазных работ сделана соответствующая запись в вахтенных журналах: судовом, машинном и электромеханическом;

дополнительные мероприятия: _____

_____

_____

на ноке реи того борта, с которого будут спускаться водолазы (водолаз), выставлены огни и знаки, предписанные МППСС–72.

линия отреза

V. ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ НА СУДАХ-СПАСАТЕЛЯХ И ЛЕДОКОЛАХ

Настоящее Типовое положение о водолазной станции на судах-спасателях и ледоколах (далее – Положение) устанавливает порядок комплектования водолазной станции, организацию производственной деятельности, безопасных условий труда, медицинского обеспечения водолазных спусков и работ, проведения тренировочных спусков, а также определяет обязанности персонала водолазной станции на борту судна.

В тех случаях, когда настоящее Положение не полностью отражает особенности деятельности водолазной станции и обеспечения безопасного производства водолазных работ на данном предприятии, администрация предприятия обязана дополнить настоящее Положение требованиями, отражающими специфику местных условий. Все вносимые дополнения должны быть согласованы с соответствующим комитетом профсоюза работников водного транспорта, утверждены и введены в действие приказом по предприятию.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Организация деятельности водолазной станции на судах-спасателях и ледоколах должна осуществляться в соответствии с требованиями Типового положения о водолазной станции и настоящего Положения.

1.2. Персонал водолазной станции на судах-спасателях и ледоколах, как правило, входит в состав службы технической эксплуатации судна и находится в непосредственном подчинении администрации судна.

При необходимости допускается направление водолазной станции на ледоколы, принадлежащие пароходствам, на условиях командировки.

В этом случае персонал водолазной станции в состав судовых служб не входит, находится в непосредственном подчинении капитана ледокола и выполняет работы по указанию администрации судна.

1.3 Персонал водолазной станции, зачисленный в состав экипажа судна-спасателя или ледокола, может привлекаться к несению ходовых и стояночных вахт и выполнению общесудовых работ при соблюдении требований, изложенных в разделе 4 настоящего Положения.

Персонал водолазной станции, не зачисленный в состав экипажа и находящийся в командировке на ледоколах, принадлежащих пароходствам, привлекается только к выполнению водолазных работ. В соответствии с Уставом службы на судах Министерства

морского флота Союза ССР персонал водолазной станции может привлекаться по усмотрению капитана к выполнению аварийных работ на судне.

1.4. На персонал водолазной станции, зачисленный в состав экипажа судна, полностью распространяется действующее Положение о рабочем времени и времени отдыха плавающего состава судов морского флота.

Рабочее время и время отдыха персонала водолазной станции, находящегося в командировке на ледоколах, принадлежащих пароходству, регулируется инструкцией, которая должна быть разработана администрацией предприятия и согласована с судовладельцем и бассейновым комитетом профсоюза.

1.5. Продолжительность рабочего дня персонала водолазной станции, выполняющего водолазные спуски и работы, устанавливаются из расчета 36-часовой рабочей недели. При несении ходовых и стояночных вахт и выполнении общесудовых работ продолжительность рабочего дня устанавливается из расчета 41-часовой рабочей недели.

1.6. Водолазы, назначаемые на совмещение должности "водолаз-матрос", должны иметь документы, подтверждающие их квалификацию матроса соответствующего класса.

2. ПОРЯДОК НАЗНАЧЕНИЯ И КОМПЛЕКТОВАНИЯ ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

2.1. На каждое судно-спасатель и каждый ледокол, осуществляющий ледовые проводки транспортных судов, администрацией предприятия назначается водолазная станция для выполнения всех видов водолазных работ как на судне-спасателе или ледоколе, так и на аварийном судне.

Количество водолазов на каждую водолазную станцию определяется в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90 с учетом выполнения предстоящих наиболее характерных водолазных работ и условий плавания.

2.2. Назначение персонала водолазной станции на суда-спасатели и ледоколы, принадлежащие предприятию – владельцу водолазной станции, производится по письменному представлению водолазной службы и оформляется приказом по предприятию.

Назначение персонала водолазной станции на ледоколы, принадлежащие пароходствам, производится по письменному представлению водолазной службы и оформляется приказом согласно договору между предприятием и пароходством.

При назначении водолазной станции на ледоколы в приказе должен быть определен перечень водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и работ на каждый

ледокол с учетом предстоящих условий ледового плавания и возможности выполнения наиболее характерных и трудоемких для этих условий водолазных работ.

2.3. Обязанности персонала водолазной станции, зачисленного в состав экипажа судна-спасателя или ледокола на штатные совмещенные должности водолазов-матросов, регулируются должностными инструкциями, которые должны быть разработаны администрацией предприятия и согласованы с бассейновым комитетом профсоюза, а при необходимости с судовладельцем.

2.4. Перечень ледоколов, на которые необходимо направить (командировать) водолазные станции, и количество водолазных станций на каждом из них определяются судовладельцем.

2.5. На принадлежащие предприятию буксиры портового и служебно-вспомогательного флота, не относящиеся согласно проекту к судам-спасателям, но используемые в качестве таких судов и на которых типовыми штатами не предусмотрена возможность введения в штат судна должностей водолазов-матросов (проекты АТ-202, 492 и др.), для выполнения водолазных аварийно-спасательных работ может в необходимых случаях направляться водолазная станция из состава аварийной партии.

2.6. Комплектование водолазной станции водолазным снаряжением и средствами обеспечения водолазных спусков и работ осуществляется под непосредственным руководством старшины (бригадира) водолазной станции.

2.7. Комплектация водолазных станций водолазным снаряжением и имуществом должна производиться в зависимости от климатических условий проведения водолазных спусков, характера предстоящих водолазных работ и их трудоемкости в соответствии с рекомендациями РД 31.84.01–90.

2.8. Взрывчатые материалы для выполнения работ по снятию гребных винтов с помощью взрывов выдаются на водолазную станцию только при наличии на ледоколе специального помещения (крюйт-камеры) для хранения этих материалов.

2.9. На судах-спасателях и ледоколах, где проектом не предусмотрены специальные помещения для размещения личного состава водолазной станции, водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и работ, должны быть предоставлены в соответствии с требованиями РД 31.81.01–87 "Требования техники безопасности к морским судам":

жилые помещения для персонала водолазной станции;

помещения для водолазного поста;

площадка на палубе для одевания, раздевания, спуска и подъема водолазов;

помещение кладовых из расчета не менее 6 м^2 на одну водолазную станцию для хранения водолазного снаряжения, средств

обеспечения водолазных спусков и работ и другого имущества станции;

закрытое помещение для размещения барокамеры, оборудованное системами вентиляции и отопления.

3. ОБЯЗАННОСТИ ПЕРСОНАЛА ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

3.1. Старшина (бригадир) водолазной станции.

3.1.1. Старшина (бригадир) водолазной станции (в дальнейшем – старшина) является руководителем непосредственно подчиненных ему водолазов (водолазов-матросов) водолазной станции.

3.1.2. На судах-спасателях и ледоколах, где водолазная станция входит в состав службы технической эксплуатации, старшина водолазной станции подчиняется администрации судна (старшему механику или старшему помощнику капитана).

На ледоколах, где водолазная станция не входит в состав судовых служб, старшина водолазной станции подчиняется капитану ледокола.

3.1.3. Старшина водолазной станции обеспечивает техническое обслуживание и ремонт водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и работ, входящих в комплект водолазной станции (кроме механизмов, агрегатов и других устройств, обслуживаемых мотористами, электриками и другими специалистами).

3.1.4. Старшина водолазной станции ведает сменно-запасными частями, материально-техническим снабжением и кладовыми по своему заведованию.

3.1.5. Старшина водолазной станции должен:

выполнить обязанности, предусмотренные РД 31.84.01–90 и Типовым положением о водолазной станции (положение 1);

распределять подчиненный ему персонал по вахтам и работам.

Учет рабочего времени и дней отдыха персонала водолазной станции ведет администрация судна.

3.1.6. При назначении старшины водолазной станции руководителем водолазных спусков или руководителем водолазных работ его обязанности, кроме настоящего Положения, определяются требованиями Типового положения о водолазной станции (приложения 2 и 3).

3.2. Водолазы (водолазы-матросы) всех классов водолазной квалификации.

3.2.1. Водолазы (водолазы-матросы) (в дальнейшем – водолазы) непосредственно подчинены старшине водолазной станции по вопросам водолазной службы.

3.2.2. Водолазы обеспечивают безопасную эксплуатацию и исправное состояние используемого водолазного снаряжения и

средств обеспечения водолазных спусков и работ на водолазной станции.

3.2.3. Водолазы обязаны:

знать и выполнять свои обязанности, предусмотренные в должностной инструкции, разработанной администрацией предприятия и утвержденной в установленном порядке;

знать расположение мест хранения водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и работ;

убирать помещения водолазного поста, кладовых водолазного имущества и другие помещения и площадки водолазной станции.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ

4.1. Водолазная станция на судах-спасателях и ледоколах должна быть всегда готова к использованию.

4.2. При подготовке и проведении водолазных спусков и работ должны соблюдаться требования РД 31.84.01–90 и настоящего Положения.

При выполнении персоналом водолазной станции общесудовых работ должны соблюдаться требования РД 31.81.10–75 "Правила техники безопасности на судах морского флота".

4.3. Занятия, тренировки, учения, техническое обслуживание и ремонт водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и работ проводятся персоналом водолазной станции по месячным планам, составленным старшиной водолазной станции.

Месячный план на судах-спасателях и ледоколах, где водолазная станция входит в состав службы технической эксплуатации, утверждается капитаном судна, а на судах-спасателях и ледоколах, где водолазная станция не входит в состав судовых служб, – руководством водолазной службы предприятия.

Проведение технического обслуживания и ремонта водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и работ в зависимости от вида технического обслуживания, его трудоемкости и количества водолазной техники должно планироваться и включаться в бюджет рабочего времени.

4.4. Для обеспечения выполнения судовых водолазных работ (заведение и перенос подкильных концов, трапов, водолазных беседок и наблюдение за ними, а также обеспечение подачи воздуха ручными водолазными помпами и т. д) капитан судна-спасателя, ледокола или другого обслуживаемого судна должен выделять необходимое количество вспомогательного персонала из членов экипажа судна в соответствии с требованиями РД 31.84.01–90.

4.5. Привлечение персонала водолазной станции к несению вахт и выполнению общесудовых работ должно осуществляться с обязательным соблюдением следующих условий:

на судах-спасателях:

при несении судном-спасателем аварийно-спасательной готовности и отсутствии в месте базирования судна-спасателя аварийной партии от несения вахт и выполнения общесудовых работ должен освобождаться один из водолазов;

при несении судном-спасателем аварийно-спасательной готовности и наличии в месте базирования судна-спасателя аварийной партии, а также при выполнении судном-спасателем заданий, не связанных со спасательными операциями и несением аварийно-спасательной готовности, персонал водолазной станции должен нести вахты и выполнять общесудовые работы. При этом в период перехода судна-спасателя к месту выполнения аварийно-спасательных работ несение вахт или выполнение общесудовых работ одним из водолазов-матросов должно быть построено так, чтобы он освобождался от несения вахты или выполнения общесудовых работ не менее чем за 8 ч до начала выполнения водолазных спусков;

на ледоколах:

при переходах ледокола, не связанных с ледовой проводкой, персонал водолазной станции, зачисленный на штатные должности водолазов-матросов, несет вахты и выполняет общесудовые работы;

при выполнении ледоколом ледовых проводок несение вахт или выполнение общесудовых работ одним из водолазов-матросов должно быть построено так, чтобы он освобождался от несения вахты или выполнения общесудовых работ не менее чем за 8 ч до начала выполнения водолазных спусков.

4.6. Персонал водолазной станции не должен привлекаться к выполнению общесудовых работ, связанных со сваркой и резкой металла, с окраской, оббивкой, ошкрябкой и очисткой металлических конструкций судна в стесненных условиях и закрытых помещениях (емкостях).

4.7. В день проведения водолазных спусков, в том числе и тренировочных, персонал водолазной станции освобождается от несения вахт и выполнения общесудовых работ.

4.8. Тренировочные водолазные спуски под воду и в барокамере осуществляются в соответствии с требованиями Типового положения о водолазной станции.

Планирование, организацию и проведение тренировочных водолазных спусков должны осуществлять старшина водолазной станции по согласованию с администрацией судна.

Капитан судна должен обеспечить организацию и возможность проведения указанных тренировочных водолазных спусков.

4.9. Временная переброска водолазной станции и техники с ледокола на другое судно или берег для выполнения водолазных

работ может быть произведена с разрешения штаба морских ледовых операций по согласованию с администрацией предприятия – владельца водолазной станции или его представителем в штабе морских ледовых операций.

4.10. Передача водолазной станции с ледокола на другое судно может быть произведена начальником штаба морских ледовых операций по разрешению администрации предприятия – владельца водолазной станции.

5. МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОДОЛАЗНЫХ СПУСКОВ И РАБОТ

5.1. Медицинское обеспечение водолазных спусков и работ на судне-спасателе или ледоколе должно осуществляться судовым врачом (фельдшером).

5.2. Деятельность водолазного врача, осуществляющего медицинское обеспечение водолазных спусков и работ, должна соответствовать требованиям медицинской части РД 31.84.01–90.

5.3. При нахождении судна-спасателя в повышенной или немедленной готовности, а также в период выполнения ледоколом работ по ледовой проводке судовой врач (фельдшер) должен проводить ежедневный медицинский осмотр персонала водолазной станции с внесением соответствующих записей в журнал медицинского обеспечения.

Проведение ежедневного медицинского осмотра не исключает выполнения требований медицинской части РД 31.84.01–90.

6. КОНТРОЛЬ ЗА РАБОТОЙ ВОДОЛАЗНОЙ СТАНЦИИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ

6.1. Контроль организации эксплуатации и технического состояния водолазной техники на станции осуществляется в соответствии с требованиями Типового положения о водолазной станции.

6.2. Ответственность за обеспечение необходимых условий безопасности труда водолазов на судне-спасателе или ледоколе возлагается на капитана этого судна.

6.3. Ответственность за общую организацию и безопасность водолазных работ на судах-спасателях и ледоколах, где водолазная станция входит в состав службы технической эксплуатации судна, несет администрация судна, а на ледоколах, где водолазная станция не входит в состав службы технической эксплуатации судна, – старшина водолазной станции (если ответственность не оговорена договорным обязательством).

6.4. Ответственность за соблюдением требований РД 31.84.01–90 во время выполнения водолазных работ, за сохранность и исправное техническое состояние водолазного снаряжения, средств обеспечения спусков и работ и другого имущества водолазной станции, а также за обеспечение качества выполняемой водолазами работы возлагается на старшину водолазной станции.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к РД 31.70.05–91
(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ВЗАМЕН КОТОРЫХ ВЫПУЩЕН РД 31.70.05–91. ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ТРУДА НА ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТАХ. СБОРНИК

1. РД 31.70.02–80. Инструкция о порядке оформления и заполнения суточного плана проведения водолазных спусков и наряд-задания на производство водолазных работ.

2. РД 31.70.03–81. Типовое положение о водолазной станции на судах-спасателях и ледоколах.

3. РД 31.71.01–79. Инструкция по поддержанию неснижаемого запаса воздуха в баллонах-хранителях водолазных судов старых проектов при проведении водолазных спусков.

4. РД 31.94.03–80. Типовое положение о руководителе водолазных спусков.

5. РД 31.94.04–80. Типовое положение о руководителе водолазных спусков.

6. Инструкция-обязательство по организации безопасных условий труда при производстве судовых водолазных работ (приложение 12 к РД 31.81.10–75).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к РД 31.70.05–91
(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ РУКОВОДЯЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В СВОЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОДОЛАЗНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ММФ СССР

1. РД 31.84.01–90. Единые правила безопасности труда на водолазных работах (Правила водолазной службы).

2. РД 31.84.01.–90. Единые правила безопасности на водолазных работах (Медицинское обеспечение водолазов).

3. Устав службы на судах Министерства морского флота Союза ССР.

4. РД 31.81.10–75. Правила техники безопасности на судах морского флота.

5. РД 31.81.01–87. Требования техники безопасности к морским судам.

6. РД 5.5462–80 (РМ8-89). Система сжатого воздуха для водолазных работ. Правила и нормы проектирования.

7. Постановление Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 28 августа 1987 г. № 521/25-49 "Положение об условиях оплаты труда водолазов".

8. Единые правила безопасности при взрывных работах, 1976.

9. Положение о разработке инструкций по охране труда, утвержденное Госкомтрудом СССР и ВЦСПС 05 12.85.

10. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве, утвержденное постановлением Президиума ВЦСПС и Госкоматомнадзора СССР от 17.08.89 № 8-12.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Типовое положение о водолазной станции 4
Приложение 1 (обязательное). Инструкция по охране труда для старшины (бригадира) водолазной станции 22
Приложение 2 (обязательное). Инструкция для руководителя водолазных работ 27
Приложение 3 (обязательное). Инструкция по охране труда для руководителя водолазных спусков 35
Приложение 4 (обязательное). Инструкция по охране труда для работающего водолаза 42
Приложение 5 (обязательное). Инструкция по охране труда для обеспечивающего водолаза 49
Приложение 6 (обязательное). Инструкция по охране труда для страхующего водолаза 54
Приложение 7 (обязательное). Инструкция по охране труда для лиц, привлекаемых к обслуживанию водолазных спусков 58
Приложение 8 (обязательное). Форма плана-графика технического обслуживания, ремонтов и освидетельствований водолазной техники 63
II. Инструкция по безопасной эксплуатации систем воздухоснабжения для водолазных работ 64
Приложение 1 (обязательное). Техническое обслуживание системы воздухоснабжения для водолазных работ и ее основных элементов 94
Приложение 2 (обязательное). Инструкция по охране труда для работников, обслуживающих водолазные компрессорные установки 98
III. Руководство по типовым действиям руководящего, водолазного и вспомогательного персонала водолазной станции в случае аварийной ситуации с работающим водолазом 104
Приложение 1 (обязательное). Форма типового Расписания по оказанию помощи аварийному водолазу 116
Приложение 2 (обязательное). Типовой перечень первичных мероприятий по оказанию помощи водолазу при аварийных ситуациях 118
Приложение 3 (обязательное). Типовой план тренировок персонала водолазной станции по оказанию помощи водолазу при аварийных ситуациях 121
IV. Инструкция о порядке оформления и заполнения первичных учетно-отчетных документов, используемых при производстве водолазных спусков и работ на предприятиях ММФ СССР 138
Приложение 1 (обязательное). Форма наряда-задания на производство водолазных работ 144

Приложение 2 (обязательное). Форма плана проведения водолазных спусков 146
Приложение 3 (обязательное). Форма акта на выполненные водолазные работы 147
Приложение 4 (обязательное). Форма наряда-допуска на производство судовых водолазных работ 149
Типовое положение о водолазной станции на судах-спасателях и ледоколах 152
Приложение 1 (справочное) к РД 31.70.05–91. Перечень документов, взамен которых выпущен РД 31.70.05–91 "Типовые инструкции по организации и охране труда на водолазных работах. Сборник" 159
Приложение 2 (справочное) к РД 31.70.05–91. Перечень основных руководящих нормативных документов, которые должны использовать в своей деятельности водолазные подразделения ММФ СССР" 159

ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ТРУДА
НА ВОДОЛАЗНЫХ РАБОТАХ.
СБОРНИК РД 31.70.05–91

Отв. за выпуск *В. Ф. Звонников*
Редактор *М. А. Ранцева*
Технический редактор *Т. Д. Преснова*
Корректор *И. М. Авейде*

Сдано в набор 3.09.91 г. Подписано в печать 27.11.91 г.
Формат 60x90/16. Печать офсетная. Гарнитура цюрих.
Усл. печ. л. 10,25 Уч.-изд. л 10,72. Тираж 1500.
Изд. № 596/1-В. Заказ № 1227. Бесплатно
125080, Москва, Волоколамское шоссе, 14

Типография "Моряк", Одесса, ул. Ленина, 26.

gost.e-ecolog.ru