

Об утверждении Правил безопасности при проведении водолазных работ

Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 19 января 2015 года № 33. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 марта 2015 года № 10369.

В соответствии с подпунктом 70-21) пункта 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года "О гражданской защите", **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемые Правила безопасности при проведении водолазных работ .
2. Комитету по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан (Петров В.В.) в установленном законодательством порядке обеспечить:
 - 1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;
 - 2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа, его направление на официальное опубликование в периодических печатных изданиях и в информационно-правовой системе "Эділет";
 - 3) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства внутренних дел Республики Казахстан.
3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра внутренних дел Республики Казахстан Божко В.К.
4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Министр
генерал-лейтенант полиции

К. Касымов

Утверждены
приказом Министра
внутренних дел
Республики Казахстан
от 19 января 2015 года
№ 33

Правила безопасности при проведении водолазных работ

1. Общие положения

1. Настоящие Правила безопасности при проведении водолазных работ (далее – Правила) разработаны в соответствии с подпунктом 70-21) пункта 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года "О гражданской защите" и определяют порядок обеспечения безопасности при проведении водолазных работ.

2. Правила распространяются на водолазные работы методом кратковременных погружений на глубинах до 60 метров.

3. Правила не распространяются на водолазные работы, выполняемые водолазами-военнослужащими, а также водолазные работы с использованием глубоководных водолазных комплексов.

4. В правилах используются следующие понятия:

1) аварийный водолаз – водолаз, который под водой оказался в условиях, создающих непосредственную угрозу его здоровью (жизни);

2) автономное снаряжение – комплект водолазного снаряжения, обеспечивающий свободное передвижение под водой способом хождения и плавания;

3) снаряжение с открытой схемой дыхания – разновидность водолазного снаряжения, в котором подача воздуха для дыхания водолаза осуществляется пульсирующим потоком и только на вдох, а выдыхаемый воздух отводится непосредственно в воду;

4) формуляр на изделие – документ, удостоверяющий гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики изделия и отражающий сведения по его эксплуатации;

5) декомпрессия – процесс снижения давления в водолазных барокамерах или при подъеме водолаза с глубины для насыщения организма от индифферентных газов. Декомпрессия проводится по режиму, включающему: скорость снижения давления (скорость подъема с глубины) на разных глубинах, количество и глубины остановок, время выдержек на остановках, порядок использования газовых смесей (газов) и время дыхания ими водолазов;

6) декомпрессионная беседка – устройство (приспособление), предназначенное для размещения водолаза на остановках декомпрессии при подъеме его с глубины;

7) лечебная рекомпрессия – процесс повторной компрессии с последующей декомпрессией водолаза проводится с целью лечения профессиональных заболеваний;

8) вентилируемое снаряжение – водолазное снаряжение, в котором дыхание водолаза под водой обеспечивается непрерывной подачей с поверхности сжатого воздуха по шлангу в газовый объем снаряжения (подшлемное пространство), где воздух смешивается с продуктами дыхания водолаза и периодически вентилируется (вытравливается в воду);

9) работающий водолаз – водолаз, непосредственно выполняющий работы (задание) под водой в данном водолазном спуске;

10) водолазный рабочий спуск – спуск под воду с целью выполнения работ или заданий;

11) обеспечивающий водолаз – водолаз, осуществляющий непосредственное обслуживание работающего водолаза на всех этапах спуска. В период спуска вытравливает или подбирает сигнальный конец (кабель-сигнал) и водолазный шланг работающего водолаза, наблюдает за местонахождением водолаза под водой;

12) кабель-сигнал – кабель водолазной телефонной станции используемый для речевой связи водолаза с поверхностью или для связи с помощью условных сигналов в случае отказа телефонной станции, а также в качестве страхующего средства обеспечивающего возвращение водолаза на поверхность, а также подъем в аварийных случаях;

13) ходовой конец – растительный или синтетический канат, предназначенный для передвижения водолазов в заданном направлении на заданном расстоянии, один конец которого крепится у места проведения работы;

14) компрессия – процесс повышения давления при погружении водолаза в водолазном снаряжении или газовой среде в барокамере;

15) кратковременные погружения – водолазные спуски под воду или в барокамере с пребыванием на грунте (под наибольшим давлением) от нескольких минут до нескольких часов с последующей декомпрессией по рабочим режимам;

16) водолазный учебный спуск – спуск во время обучения или переподготовки водолазов по программам учебной подготовки или переподготовки для получения водолазных квалификаций;

17) страхующий водолаз – водолаз, находящийся у места спуска работающего водолаза в готовности к спуску и оказанию помощи аварийному водолазу. В период спуска обеспечивает разговорную связь с работающим водолазом и регулирует подачу ему воздуха;

18) водолаз – специалист, умеющий выполнять под водой в водолазном снаряжении и допущенный к производству водолазных спусков. Профессия водолаза относится к числу профессий с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда;

19) квалификация водолаза – степень подготовки водолаза для спусков и работ под водой;

20) водолазный пост – место спуска водолазов на судне, берегу, причале (пирсе), льду, оборудованное постоянно или временно средствами обеспечения водолазных спусков, площадкой для одевания (раздевания) водолаза и для размещения водолазного имущества;

21) водолазное снаряжение – комплект устройств и изделий, надеваемых и закрепляемых на водолазе, обеспечивающий его жизнедеятельность под давлением окружающей водной и газовой среды. Водолазное снаряжение является составной частью водолазной техники;

22) мастер водолазных работ – водолаз 1-го класса, имеющий право на непосредственное руководство водолажными работами, производимых предприятием, обучение водолазов и проведение текущего инструктажа их;

23) книжка водолаза – документ, отражающий практическую деятельность водолаза, его подготовку и переподготовку по специальности, квалификацию, установленную глубину погружения, характер выполняемых водолажных работ, количество часов и другие дополнительные сведения;

24) медицинская книжка водолаза – документ, отражающий состояние здоровья водолаза;

25) журнал водолажных работ – документ для регистрации спусков и подводных работ, выполняемых водолазами. Записи в журнале служат основанием для оплаты труда водолазов за выполнение водолажных работ и заполнения личных книжек водолаза;

26) водолажные работы – работы под водой, выполняемые с применением труда водолазов. Водолажные работы по своему характеру подразделяются на аварийно-спасательные, судоподъемные, подводно-технические, судовые, спасательные, поисковые;

27) сигнальный конец – растительный или синтетический канат, предназначенный для использования в качестве страхующего средства и обеспечения связи водолазов с поверхностью при помощи условных сигналов;

28) водолажный состав – лица, имеющие квалификацию водолаза, являющиеся частью специалистов водолажной службы, организации, предприятия или их структурных подразделений. Водолажный состав подразделяется на водолазов 3, 2 и 1 классов, бригадиров водолажных станций, водолазов-инструкторов, мастеров водолажных работ, водолажных специалистов, старших водолажных специалистов, главных водолажных специалистов, а также водолазов-матросов, и водолазов;

29) водолазная служба - совокупность производственных, медицинских, научно-исследовательских подразделений (групп, звеньев), а также отдельных специалистов, в функции которых входит выполнение работ под водой;

30) водолажный специалист – специалист, прошедший специальную подготовку по водолажному делу, получивший высшую водолажную квалификацию, предоставляющую право руководства всеми видами водолажных спусков;

31) водолаз-инструктор – водолаз 1-го класса, осуществляющий обучение и инструктаж по водолажному делу, обучение водолазов безопасным приемам и методам выполнения работ под водой;

32) водолажный трап – устройство для обеспечения входа в воду и выхода водолаза из воды;

33) водолажная станция – комплект водолажного снаряжения, включая страхующее снаряжение, а также средства обеспечения водолажных спусков и работ, необходимых

для погружения, пребывания под водой и подъема водолаза на поверхность, при выполнении водолазных работ водолазное подразделение (бригада), укомплектованное людьми и оснащенное водолазной техникой;

34) бригадир водолазной станции – водолаз 1-го, 2-го класса или водолаз, руководитель персонала водолазной станции, ответственный за сохранность и техническое состояние водолазной техники и другого имущества станции, а также за обеспечение качества выполнения водолазных работ;

35) формуляр водолазной станции – документ, отражающий техническое состояние водолазного снаряжения и средств обеспечения спусков и работ, входящих в комплект водолазной станции (кроме механизмов, агрегатов и других устройств, обслуживаемых машинистами, электриками и другими специалистами), и содержащий сведения по их эксплуатации;

36) время водолазного спуска – время, исчисляемое с момента включения в аппарат, начала повышения давления в камере до выключения из аппарата, снижения давления в камере до атмосферного;

37) обслуживание водолазного спуска – работы, связанные с обеспечением погружения водолаза в воду, пребывания и работы на глубине, подъема его с глубины и декомпрессии в воде или на поверхности в барокамере;

38) руководитель водолазных спусков – лицо, прошедшее проверку знаний водолазной квалификационной комиссией и допущенное приказом администрации предприятия к руководству водолажными спусками. Руководитель водолажных спусков осуществляет непосредственное руководство водолажным спуском и контроль за действиями водолазов и вспомогательного персонала, участвующих в обслуживании водолазного спуска;

39) водолазный спуск – процесс, включающий в себя погружение водолаза под воду (процесс повышения давления газовой среды в барокамере с находящимися в ней водолазами), пребывание водолаза на заданной глубине (под заданным давлением газовой среды в барокамере), подъем на поверхность или переход в нормальные условия воздушной среды по режиму декомпрессии или без него.

По глубине различаются:

водолазные спуски на малые глубины – до 12 метров;

водолазные спуски на средние глубины – от 12 до 60 метров;

глубоководные водолазные спуски – на глубину более 60 метров.

По назначению различают:

спуск водолазный рабочий;

спуск водолазный учебный;

спуск водолазный тренировочный;

спуск водолазный квалификационный;

спуск водолазный экспериментальный.

40) водолазное дело – область научно-технической и практической деятельности людей, охватывающая все вопросы, связанные с погружением человека под воду в водолазном снаряжении;

41) спусковой конец – растительный или синтетический канат, предназначенный для погружения и подъема водолазов на глубину до 60 метров. Один конец закрепляется на водолазном посту у места спуска, а другой с балластом опускается на грунт;

42) водолазный экспериментальный спуск – спуск под воду, в том числе в бассейнах, а также в газовой среде барокамер, в целях испытания новой водолазной техники, новых режимов декомпрессии, обоснования и проверки новых методов водолазных спусков и технологии выполнения водолазных работ;

43) шланговое снаряжение – комплект водолазного снаряжения, обеспечивающий передвижение под водой способом хождения в пределах, ограниченных полусферой с радиусом, равным длине воздушного шланга. Воздух для дыхания водолаза подается через дыхательный аппарат с поверхности по шлангу от судовой системы воздухообеспечения, из транспортных баллонов, а также от водолазных помп.

5. При выполнении водолазных работ под водой обеспечивается:

1) рациональная организация спусков, работ и их медицинское обеспечение;

2) применение водолазного оборудования и снаряжения, отвечающих требованиям безопасности настоящих правил и соответствующей характеру выполняемых работ и глубинам погружения.

6. Импортное водолазное оборудование и снаряжение допускается к эксплуатации только при наличии инструкций по эксплуатации на государственном или русском языках.

7. Допуск водолазов к водолажным работам осуществляется при наличии у них свидетельства об окончании водолазной школы (курсов), книжки водолаза, по форме согласно приложению 1 к настоящим Правилам, медицинской книжки водолаза по форме согласно приложению 2 к настоящим Правилам, а также после ежегодного подтверждения водолазной квалификационной комиссии их квалификации.

8. При проведении водолажных работ используются комплектные, исправные и прошедшие установленных периодических проверок водолазные снаряжения и средства обеспечения водолажных спусков.

9. Водолазы выполняют только те работы, которые оговорены наряд-заданием. В случае выполнения каких-либо других работ приступают к ним только с разрешения руководителя водолажных работ.

10. Все рабочие места на водолазной станции свободны от посторонних предметов. Снаряжение и средства обеспечения водолажных спусков размещаются на водолазном посту в рабочем состоянии.

11. При выполнении водолазных работ при скорости течения более 1 метра в секунду и на глубинах свыше 12 метров на водолазных костюмах устанавливаются травяще-предохранительные клапаны. При этом при спусках на глубины до 45 метров устанавливается один клапан, более 45 метров – два клапана (спереди и сзади).

12. В местах, опасных для поражения водолазов электрическим током, водолазные работы производятся только при полном снятии напряжения с действующих электроустановок.

13. В загрязненную воду для предупреждения инфекционных и кожных заболеваний водолазы спускаются в снаряжении, полностью изолирующем их от внешней среды.

14. При работе со стальными канатами водолаз дополнительно надевает специальные перчатки или рукавицы.

15. Для руководства водолажными спусками в соответствии с требованиями настоящих Правил, а также для повседневного контроля за их выполнением водолазами и всеми лицами, имеющими отношение к организации и производству водолажных спусков и работ, в составе администрации предприятия (организации), а также в учебных заведениях имеются штатные водолазные специалисты. При наличии более десяти водолажных станций водолазный специалист предусматривается на каждые десять станций.

16. Ежегодно проводится проверка знаний водолазами настоящих правил и медицинское переосвидетельствование водолазов с установлением им водолазной медицинской комиссией допустимой глубины погружения.

17. Не допускается спуск водолаза на глубину больше установленной для него водолазной медицинской комиссией.

18. При проведении водолажных работ в пределах внутренних судоходных путей (рек, озер, каналов, водохранилищ) поднимаются:

- 1) днем - два сигнальных флага "А" (щита);
- 2) ночью - два зеленых круговых огня, расположенных по вертикали.

19. В обоих случаях расстояние между флагами и огнями составляет от 1 до 2 метров.

20. На берегу или на плавательных средствах, не имеющих штатных мачт для подъема сигналов, устанавливаются временная, хорошо видимая мачта.

21. Судам и плавательным средствам не допускается швартоваться к судам с которых ведутся спуски водолазов.

22. При прохождении судами вблизи обозначенного предупредительными сигналами, сбавляется ход до малого и соблюдаются меры предосторожности. Судам не допускается проходить ближе, чем в 50 метров от водолазного судна, с которого производятся водолазные спуски.

2. Порядок обеспечения безопасности при проведении водолазных работ

Параграф 1. Подготовка к водолажным спускам

23. Подготовка к водолажным спускам включает в себя подготовку снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и работ, распределение обязанностей между водолазами станции, инструктаж водолаза, рабочую проверку снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и одевание водолаза.

24. Для спусков водолазов устанавливается водолазный трап и заводятся необходимые рабочие концы (спусковой, ходовой или подкильный). При спусках в легководолазном снаряжении с использованием ножных ласт заведение рабочих концов не требуется.

25. Перед каждым спуском производится распределение обязанностей между водолазами:

первый - назначается для спуска (работающий водолаз);

второй - на сигнальный конец (обеспечивающий);

третий - на телефонную связь и подачу воздуха, он же является страхующим водолазом, который находится в готовности к оказанию помощи работающему водолазу.

26. Ответственность за подготовку водолазной станции к водолажным спускам несет руководитель водолазных спусков или бригадир в должностные инструкции, которых входит ответственность:

за наличие на водолажной станции исправного и укомплектованного основного и страхующего водолазного снаряжения;

за своевременность и полноту проведения проверок водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков;

за периодичность проверок запасов воздуха в транспортных баллонах;

за сохранность водолазного снаряжения и средств обеспечения спусков, правильность их эксплуатации, хранение и ремонт;

за качество выполняемых водолажной станцией подводных работ;

за правильность ведения водолажной документации.

27. Руководитель водолажных спусков (или бригадир) осуществляет:

руководство водолажными спусками;

распределение обязанностей между водолазами;

инструктаж лиц, обеспечивающих водолазные спуски.

28. Для обеспечения возможности спуска страхующего водолаза на водолажной станции необходимо наличие второго комплекта водолазного снаряжения. Второй комплект, как и первый, соответствует условиям и характеру работ, выполняемых работающим под водой водолазом.

29. Спуск под воду, при наличии только двух водолазов без подготовленных лиц, обеспечивающих водолазные спуски, разрешается в аварийных случаях, при спасении людей. В этом случае для одевания водолаза и подачи ему воздуха привлекаются лица не водолазной специальности (водители, все спасатели имеющие допуск на обеспечение безопасности при проведении водолазных работ).

30. При проведении водолазных спусков с последующей декомпрессией водолаза в воде рядом с водолазным трапом опускается спусковой конец, а затем декомпрессионная беседка.

31. Страховый водолаз осуществляет своевременное и качественное проведение рабочей проверки страхующего снаряжения и декомпрессионной камеры, поддержание постоянной телефонной связи с работающим водолазом и бесперебойное обеспечение водолаза воздухом и находится в готовности к немедленному надеванию подготовленного страхующего снаряжения, к спуску под воду и оказанию помощи, работающему водолазу.

32. Обеспечивающий водолаз осуществляет обслуживание работающего водолаза (направляет водолаза по сигнальному концу с момента закрепления его на снаряжении водолаза и до выхода водолаза на площадку водолазной станции), передает работающему водолазу необходимые указания руководителя водолазных спусков с помощью сигнального конца условными сигналами, а также обеспечивает установку водолазного трапа, спускового и ходового концов.

33. Передача сигнального конца другому водолазу обеспечивающий водолаз осуществляется по разрешению руководителя спуска.

34. Перед спуском водолаза руководитель водолазных спусков ознакомляет водолаза с технологией выполнения работ под водой, а также проводит инструктаж на рабочем месте по технике безопасности при выполнении работ с учетом специфики и условий спуска с осуществлением записи в журнале водолазных работ.

35. Перед спуском под воду проводится рабочая проверка водолазных снаряжений и средств обеспечения водолазных спусков, а также дыхательных аппаратов для кислородной декомпрессии. Рабочая проверка личного снаряжения перед каждым спуском производится работающим и страхующим водолазами.

36. Во время проверки водолазного снаряжения подготавливаются и проверяются средства обеспечения спусков, наличие сжатого воздуха баллонах.

37. Проверка декомпрессионных камер производится один раз в сутки перед спуском первого водолаза. При этом проверяется наличие запаса сжатого воздуха в баллонах, герметичность магистралей и клапанов на магистралях и в камере, состояние резиновых уплотнителей на крышках входных люков и шлюзов (прижатие крышек люков воздухом изнутри наступает при давлении в камере, равном 0,02 МПа (0,2 кгс/кв . см), а также проверяется исправность манометров на отсеках камер (положение стрелки, срок годности, наличие пломбы), действие телефонного устройства,

освещения и отопления, отвечающих требованиям пожаробезопасности, укомплектованность отсеков камер необходимыми принадлежностями и приспособлениями. Результаты проверки заносятся в журнал водолазных работ.

38. Не допускается использование декомпрессионных камер с истекшими сроками очередного освидетельствования.

39. Исправность водолазных трапов, беседок, спусковых и ходовых концов перед спуском водолаза в любых видах водолазного снаряжения проверяется внешним осмотром.

40. Одевание водолаза в любой вид водолазного снаряжения осуществляется после проведения рабочей проверки, дезинфекции водолазного снаряжения и записи в журнале водолазных работ. Одевание водолаза производится непосредственно у места спуска, на подготовленной для этой цели площадке, под руководством обеспечивающего водолаза и с последующей проверкой готовности водолаза к спуску руководителем спусков.

41. Порядок одевания водолаза зависит от вида используемого снаряжения, при этом после надевания водолазной рубахи или гидрокombинезона до надевания других частей снаряжения на талию водолаза надевается водолазный пояс и прикрепляется к нему с помощью карабина сигнальный конец или кабель-сигнал.

42. При спусках водолазов без водолазных рубах или гидрокостюмов сигнальный конец закрепляется на водолажном поясе, надеваемом на водолаза перед надеванием дыхательного аппарата.

43. Свободный конец сигнального конца, заделанный огоном, перед спуском закрепляется на водолажном посту. Не допускается привязывать его к каким-либо другим предметам.

44. При плавании водолаза под водой в легководолазном снаряжении с большим удалением от места спуска вместо сигнального конца разрешается применение контрольного конца с поплавком плавучестью не менее 50 Н (5 кгс) для указания местонахождения водолаза. Плавание с контрольным концом разрешается на глубинах до 15 метров и обеспечивается шлюпкой с гребцами и страхующим водолазом.

45. Вентилируемое водолазное снаряжение надевается на водолаза в следующем порядке:

1) водолазное белье или рабочий костюм, водолазная рубаха закрепляется сигнальный конец (кабель-сигнал);

2) водолазные галоши (при необходимости подвязываются рукавицы), манишка;

3) груза;

4) закрепляется нижний брас, прикрепляется водолазный нож и надевается водолазный шлем.

46. При одевании водолаза для спусков в вентилируемом водолажном снаряжении соблюдаются следующие требования:

надевание водолазного белья или рабочего костюма осуществляется при отсутствии складок на белье;

регулирование натяжения нижнего браса производится по указанию одевающегося водолаза;

перед надеванием водолазного шлема осуществляется дезинфекция шлема, фланца и воротника водолазной рубахи.

47. Легководолазное снаряжение надевается на водолаза в следующем порядке:

- 1) водолазное белье или рабочий костюм;
- 2) гидрокостюм или гидрокombинезон (закрепляется сигнальный конец);
- 3) ножные ласты;
- 4) дыхательный аппарат;
- 5) грузовой ремень (груз поясной);
- 6) маска или полумаска.

48. При надевании легководолазного снаряжения шлангового типа воздушный шланг крепиться к месту, предусмотренному конструкцией дыхательного аппарата.

49. Перед погружением в легководолазном снаряжении с выдохом в воду водолаз включает аппарат на дыхание и в течение 1 - 2 минут проверяет подачу воздуха дыхательным автоматом водолазного дыхательного аппарата.

50. По окончании одевания водолаза в любой тип водолазного снаряжения обеспечивающий водолаз докладывает руководителю спусков о готовности водолаза и получает разрешение на погружение.

Параграф 2. Погружение водолаза

51. Спуск водолаза под воду в вентилируемом или легководолазном снаряжении шлангового типа производится по спусковому или подкильному концу после проверки герметичности снаряжения. Скорость спуска зависит от практических навыков водолаза, его физического состояния и от поступления воздуха, уравнивающего давление в системе с давлением внешней среды.

52. Опускать водолаза в любом виде водолазного снаряжения до поверхности воды в подвешенном состоянии на шланге, сигнальном или каком-либо другом конце не допускается.

53. Опускать водолаза с воздушных судов допускается в плавательном комплекте снаряжения по штормтрапу или в специальной корзине.

54. Не допускается водолазу прыгать в воду в любом виде снаряжения.

55. Для спуска водолаза с обрывистого берега изготавливается помост с ограждением высотой не менее 1100 мм.

56. При погружении в воду водолаз, не отходя от водолазного трапа, осуществляет проверку воздухообеспечения, плавучести снаряжения и исправности телефонной связи.

57. При спусках в плавательном комплекте снаряжения плавучесть водолаза приводится к нулевой (или близкой к ней). Достижение необходимой плавучести определяется пробным погружением водолаза.

58. С неотрегулированной плавучестью спуск водолаза под воду не допускается.

Параграф 3. Пребывание водолаза под водой

59. При выполнении водолазных работ или задания, водолаз на постоянной основе отслеживает состояние снаряжения, в котором осуществляет работы.

60. При учащении дыхания и сердцебиения, появлении потливости или ощущения затруднения дыхания водолаз в вентилируемом снаряжении прекращает работу, дает сигнал "Больше воздуха!". В случае не улучшения самочувствия, данный факт сообщается руководителю спусков, и водолаз выходит на поверхность.

61. При проявлении этих же симптомов при спусках в легководолазном снаряжении с открытой схемой дыхания или шлангового типа водолаз сразу выходит на поверхность.

62. При спусках в легководолазном снаряжении с открытой схемой дыхания пребывание водолаза под водой допускается до срабатывания указателя минимального давления или другого какого-либо устройства, предупреждающего водолаза о полном расходе основного запаса воздуха в баллонах дыхательного аппарата. После этого водолаз прекращает выполнение работ, и по команде руководителя спусков осуществляет подъем на поверхность.

63. Во всех случаях появления неисправности водолазного снаряжения или плохого самочувствия, водолаз прекращает работу, докладывает об этом руководителю спусков и действует в строгом соответствии с его указаниями.

Параграф 4. Осуществление связи с водолазом

64. Работающий водолаз докладывает на поверхность по телефону или по сигнальному концу о своих перемещениях, действиях, выполняемой работе, а также обо всех изменениях в окружающей его обстановке.

65. Страхующий и обеспечивающий водолазы объявляют все сообщения, команды работающего водолаза, подаваемые им по телефону или по сигнальному концу (кабель-сигналу).

66. Водолазы и лица, допущенные к обеспечению спусков, изучают требования к условным сигналам согласно приложению 3 к настоящим Правилам, передаваемые с помощью сигнального, контрольного концов и кабель-сигнала.

67. Связь с водолазом, находящимся в декомпрессионной камере, поддерживается по телефону или с помощью условных сигналов.

68. Сигналы подаются водолазом ударами по корпусу камеры специальным деревянным молотком.

Параграф 5. Подъем и раздевание водолаза

69. О начале подъема работающего водолаза, кроме случаев подъема по его требованию, водолаз предупреждается не менее чем за 2 минуты.

70. При получении сигнала о подъеме, работающий водолаз прекращает работу, проверяет чистоту своего сигнального конца и шланга, укладывает инструмент на рабочем месте (или подать наверх) и дает сигнал о подъеме.

71. Обеспечивающий водолаз, при получении сигнала о подъеме от работающего водолаза, выбирает слабинку сигнального конца и шланга и отмечает время начала подъема.

72. Подъем водолаза на поверхность производится со скоростью не более 8 метров в минуту.

73. С глубины до 12 метров включительно водолаза поднимают на поверхность без остановок, а с глубины более 12 м с остановками.

74. Открывать иллюминатор шлема вентилируемого снаряжения или снимать шлем у работающего водолаза разрешается на водолазном трапе при волнении водной поверхности не более 2 баллов.

75. Раздевание водолаза осуществляется на трапе при отсутствии волнения водной поверхности после перехода на свободное дыхание атмосферным воздухом. Снаряжение с водолаза снимается в порядке, обратном одеванию.

76. Сигнальный конец (кабель-сигнал) снимается с водолаза в последнюю очередь, перед снятием рубахи (гидрокомбинезона), и только тогда обеспечивающему водолазу допускается выпустить сигнальный конец (кабель-сигнал) из рук.

77. В холодную и ненастную погоду водолаза раздевают в помещении, расположенном рядом с местом спуска.

Параграф 6. Проведение аварийно-спасательных работ

78. Проведение водолазных работ на аварийных судах не допускается до определения рода и количества груза, степени его опасности для водолазов и принятия необходимых мер безопасности.

79. Во время работы у борта аварийного судна, и при угрозе его затопления или опрокидывания, судно с которого производятся водолазные работы, выставляется на якорь, а с кормы на аварийное судно заводится растительный швартовный конец.

80. При работе у поврежденного места корпуса судна, водолазом принимаются меры, по сохранению целостности водолазного снаряжения.

81. При осмотре аварийного судна, сидящего на мели, водолаз соблюдает меры безопасности, при этом не заходит под корпус в тесных местах, следит за сигнальным концом. Если судно под влиянием волнения раскачивается или бьется о грунт, его необходимо притопить.

82. При работе водолаза под корпусом судна с грунта минимальное расстояние между грунтом и днищем судна с учетом волнения составляет не менее 1,5 метров.

83. При спусках в вентилируемом водолазном снаряжении для обследования судна, находящегося на мели, не допускается удаление водолаза от спускового конца более чем на 20 метров. Для обследования всего корпуса судна производится перешвартовка водолазного судна.

84. При наличии в корпусе судна пробоин, водолазные работы не допускаются.

85. В случае, отсутствия угрозы затопления судна, затапливается полностью отсек или заводится пластырь на пробоину и после этого осуществляется спуск водолаза для осмотра и дальнейшей заделки пробоины.

86. Перед выполнением аварийно-спасательных работ в затопленных отсеках судна водолазы изучают расположение помещений и находящегося в них оборудования.

87. Спуск водолаза в затопленный отсек осуществляется по трапу или спусковому концу, а также при наличии у него подводного светильника, а над местом входа в отсек устанавливается источник света для ориентировки при выходе из затопленного отсека.

88. Для недопущения запутывания водолазного шланга и сигнального конца (кабель-сигнала) при работе в затопленном отсеке, водолазу не допускается обходить вокруг различных устройств или предметов.

Параграф 7. Проведение судоподъемных работ

89. Перед обследованием затонувшего судна проводятся инструктаж водолазов о порядке ведения работ, ознакомление по схемам или имеющимся чертежам с расположением его надстроек, внутренних помещений, главных механизмов и судовых систем, с характером и массой груза, подлежащего выгрузке, возможными способами его остропки и мерами безопасности при выполнении этих работ.

90. Спускной конец для спуска первого водолаза на затонувшее судно опускается с водолазного судна по возможности непосредственно на место предстоящих работ. Для последующих спусков первый, спустившийся по спусковому концу водолаз, закрепляет его непосредственно у места работ.

91. Спуски водолазов на затонувшее судно производится с использованием подводных светильников.

92. Для обследования внутренних помещений затонувшего судна одновременно спускаются два водолаза. Один водолаз выполняет работу, другой страхующий в случае необходимости оказывает помощь.

93. При необходимости захода водолаза во внутренние помещения затонувшего судна, осуществляется расчистка проходов от завалов.
94. Перед спуском водолаза с палубы затонувшего судна за борт или в трюм водолаз опускает спусковой конец и по телефонной связи сообщает на поверхность о погружении за борт или в трюм.
95. Если в отсеках затонувшего судна окажутся живые люди, то для подъема их на поверхность применяется легководолазное снаряжение с открытой схемой дыхания.
96. Не допускается проведение разгрузочных работ, при участии водолазов, неисправными грузоподъемными устройствами и механизмами, а также ненадежными тросами, стропами и захватными приспособлениями.
97. При отсутствии видимости под водой для подъема груза применяются грузоподъемные траверсы (балансиры).
98. Не допускается водолазу спускаться и подниматься на грузовом канате, подходить к месту последующей остропки.
99. Разгрузочные работы под водой с применением захватных приспособлений, конструкция которых неудобна при пользовании ими одним человеком, выполняются двумя водолазами.
100. Подъем или спуски грузов осуществляются без рывков и на малой скорости.
101. Разгрузочные работы прекращаются при волнении поверхности воды в месте производства работ свыше 2 баллов, а выгрузку взрывоопасных грузов при волнении свыше 1 балла.
102. Выгрузка взрывоопасных грузов, а также ценностей производится по особым специально разработанным инструкциям и под руководством соответствующих специалистов. Водолазы, назначенные на выгрузку взрывоопасного груза, знакомятся с правилами обращения с ним.
103. При подрезке троса под корпус затонувшего судна с помощью надводных средств водолаз поднимается на поверхность.
104. Осмотр положения подрезающего троса производится после прекращения подрезки и выбирания троса в вертикальное положение.
105. Размеры туннелей, промываемых под корпусом судна, обеспечивают свободное передвижение водолаза в туннеле при наличии в нем грунтососа, водонапорного шланга и других средств, применяемых для размыва и удаления грунта.
106. При подаче судоподъемных стропов и грузоподъемных приспособлений водолаз находится в стороне от направляющего троса и подходить к нему после прекращения подачи стропа и с разрешения руководителя спусков.
107. Погрузка под воду судоподъемных понтонов по направляющим канатам осуществляется без участия водолазов.

108. Спуск водолаза для остропки судоподъемных понтонов производится по окончании спуска понтонов на место. Окончательная установка понтонов в необходимое положение производится по команде работающего водолаза.

109. Во время продольного раскрепления судоподъемных понтонов наполнять их или стравливать из них воздух без предупреждения об этом работающего водолаза не допускается.

110. Осмотр водолазом положения понтонов перед генеральной (полной) продувкой проводится, на верхних частях, при этом шланг и сигнальный конец (кабель-сигнал) находятся в безопасной стороне от поднимаемого судна.

111. Спуск водолазов на судно и на понтоны во время их генеральной продувки не допускается.

112. После всплытия затонувшего судна на поверхность спуски водолазов для его осмотра могут быть разрешены только в случае надежного удержания судна на понтонах. При этом под корпус судна и под понтоны спускать водолаза запрещается.

113. При выполнении водолазных работ по подъему затонувших судов с использованием плавучести специальных химических соединений соблюдаются необходимые меры безопасности. При этом выполнение водолазных работ по закрытию люков, горловин, трюмов и отсеков затонувших судов допускается после прекращения подачи указанных материалов.

Параграф 8. Проведение подводно-технических работ

114. Перед началом работ по строительству или ремонту гидротехнических сооружений водолазы ознакамливаются по чертежам или проекту работы с устройством сооружения, условиями производства работ и мерами по безопасности и получают наряд-задание.

115. Разработку котлованов, траншей, размывку грунта и другие работы, связанные с нарушением поверхностного слоя грунта, допускается производить по указанию руководителя водолазных работ после получения им сведений об отсутствии в местах работ электросиловых, телефонных кабелей или трубопроводов.

116. Не допускается выполнение подводных работ в охранной зоне подводных кабельных линий электропередачи, находящихся под напряжением.

117. При использовании водолазом гидравлического ствола с обычной насадкой, ствол крепится концом к якорю или балласту.

118. При работе по размыву грунта от высоконапорного насоса (гидромонитора) к напорному шлангу гидромонитора груз крепится на расстоянии не более 3 метров от гидравлического ствола.

119. Осуществление водолазных работ в районе нахождения грунтоборочных средств допускается после получения письменного разрешения от руководителя организации, в ведении которой находятся грунтоборочные средства.

120. Спуск водолаза и осмотр уложенного трубопровода допускается после укладки трубопровода на грунт.

121. При укладке кабелей водолазу не допускается находиться впереди укладываемого кабеля.

122. Водолазные спуски для осмотра подводного трубопровода любого диаметра или при его гидравлическом или пневматическом испытаниях допускаются руководителем водолазных работ после снятия давления в испытываемом трубопроводе.

123. При демонтаже подводного трубопровода водолазу не допускается находиться вблизи троса, подрезающего трубопровод.

124. Не допускается производить водолазу осмотр гидротехнических сооружений, опор или сооружений эстакадного типа без рукавиц.

125. Работы по установке железобетонных конструкций в гидротехническое сооружение выполняются при скорости течения не более 1 метра в секунду.

126. Спуск водолаза под воду для установки железобетонной конструкции в гидротехническое сооружение или ее осмотра допускается после укладки нижней части конструкции на грунт.

127. Во время обследования или ремонта гидротехнического сооружения в районе спуска водолаза забивка свай, подъем или спуск грузов, перемещение плавательных средств и другие работы в радиусе менее 50 метров от места работы водолаза не допускаются.

128. При проведении водолазных работ на водопропускных сооружениях и устройствах действующих гидроузлов для обеспечения безопасности водолазов принимаются следующие меры:

1) останавливаются и закрываются агрегаты или затворы, в радиусе не менее 50 метров от места работы водолаза;

2) закрываются направляющие аппараты и спусковые устройства регулирования турбин;

3) выключаются механизмы пуска агрегатов, подъема затворов и открытия ворот, на выключающих устройствах вывешиваются таблички "Не включать, работают люди".

129. Проведение водолазных работ под водой в зоне шлюзов, гидроэлектростанций, насосных станций, плотин и других сооружений без получения соответствующего письменного разрешения (допуска), выдаваемого администрацией сооружения или гидроузла, не допускается.

Параграф 9. Проведение судовых водолазных работ

130. Судовые водолазные работы выполняются на судах, находящихся в эксплуатации и ремонте, как силами экипажа (членами экипажа, имеющими квалификацию водолаза) и средствами судна, так и сторонними водолазными станциями.

131. Перед началом судовых водолазных работ капитан обслуживаемого судна или руководитель водолазных работ проводят инструктаж с членами экипажа или водолазами по обеспечению безопасности при проведении судовых водолазных работ.

132. При нахождении водолаза под водой не допускается проводить грузовые операции с борта, где работает водолаз, изменять крен или дифферент судна, включать питание гидроакустических приборов, протекторной или катодной защиты корпуса судна.

133. Спуск водолаза с судна, находящегося в открытом море, осуществляется при полной остановке судна.

134. При осмотрах или выполнении работ под корпусом судна водолазу не допускается проходить под килем судна от одного борта к другому.

135. Работы по подводной очистке корпусов судов ручным механизированным инструментом и специальными механизированными устройствами осуществляются под руководством руководителя водолажных работ, имеющего соответствующую специальную подготовку и допущенного к руководству данными видами судовых работ.

136. Работы по подводной очистке корпуса судна производятся при волнении волны не более 2 баллов, при течении не более 0,5 метров в секунду, видимости под водой не менее 1,0 метров, отсутствии предметов, мешающих работе водолазов под корпусом судна.

137. Для обеспечения безопасности работ по подводной очистке корпусов судов у места проведения водолажных работ находится рабочая шлюпка.

Параграф 10. Проведение спасательных работ

138. К водолажным работам по спасению людей допускаются водолазы всех групп специализации водолажных работ, обученные приемам освобождения от захватов пострадавшего, методам буксировки пострадавших и оказания им доврачебной помощи

139. Выполнение работ по оказанию помощи людям, терпящим бедствие на воде, проведение поисковых работ и подъем пострадавших водолазами III группы специализации водолажных работ допускается во внутренних водоемах и на прибрежных участках морей.

140. Спасательные работы и поиск пострадавших людей в неизученных водоемах производятся с соблюдением мер предосторожности и с разрешения руководства водно-спасательной службы.

141. Водолазные спасательные работы выполняются в водолазном снаряжении, соответствующем условиям проведения водолазных работ, с учетом характера спасательных работ и гидрометеорологических условий.

142. При выполнении водолазных спасательных работ на месте спуска водолаза-спасателя находится плавательное средство.

143. При наличии прибойной волны буксировка пострадавшего к берегу водолазом-спасателем не допускается. Подъем пострадавшего осуществляется на плавательных средствах.

144. Спасательные работы в период аварий, стихийных бедствий, при наличии движущегося льда, быстрого течения или засоренности поверхности воды плавающими предметами выполняют наиболее опытные водолазы-спасатели, с соблюдением мер предосторожности.

Параграф 11. Проведение водолазно-поисковых работ

145. Поиск затопленных предметов или обследование акваторий водолазным способом осуществляются, в случае, когда это невозможно выполнить другими средствами обнаружения предметов (траление, подводное телевидение, акустические средства, устройства для обнаружения металла, гидролокаторы, буксируемые кинокамеры).

146. Водолазно-поисковые работы осуществляются тремя способами галсовый, круговой и по путевому тросу.

147. Водолазные поиски на больших акваториях осуществляются галсовым способом. Сущность галсового способа буксировка водолаза на буксируемых средствах в квадрате поиска галсами по надводным или подводным ориентирам, а также плавание водолаза на самоходных подводных средствах движения. Ширина обследуемой полосы одного галса зависит от степени прозрачности воды и не превышает 15 метров.

148. Расстояние буксируемого водолаза от грунта поддерживается в зависимости от прозрачности воды и рельефа грунта в пределах от 3 до 5 метров. Скорость буксировки при этом не превышает 3 узлов. При поиске с буксируемого носителя или самоходных средств движения используется автономное легководолазное снаряжение с открытой схемой дыхания. Поиск с буксируемой водолазной беседки выполняется водолазами в любом виде водолазного снаряжения.

149. Круговой способ водолазного поиска осуществляется хождением по грунту вокруг балласта спускового конца на расстояниях от балласта, определяемых длиной

ходового конца. В качестве ходового используют конец длиной 15 - 20 метров с узлами по всей длине через 2 - 3 метров. Поиск начинается движением по кругу с радиусом, равным длине проводника от балласта до первого узла.

150. Поиск по путевому тросу применяется при необходимости тщательного обследования грунта в условиях плохой видимости, а также на течении. При этом виде поиска водолаз движется по заранее проложенному тросу и в пределах видимости производит поиск.

151. При обнаружении взрывоопасных неизвестных предметов руководитель спуска, принимает решение о подъеме водолаза и вызывает специалистов Министерства обороны. Место нахождения предмета ограждаются буйками.

Параграф 12. Проведение водолазных работ на течении

152. К проведению подводно-технических работ на течении свыше 1 метров в секунду допускаются опытные и специально подготовленные водолазы.

153. При скорости течения свыше 1 метров в секунду спуск водолаза и его работа производится с применением специальных приспособлений и устройств, облегчающих условия работы и обеспечивающих его безопасность (щиты, водолазные беседки, затапливаемые емкости).

154. Приспособления и устройства предусматриваются проектом производства работ.

155. Перед началом водолажных работ на течении водолазы знакомятся с гидрологическим режимом на месте проведения работ, определяют скорость и направление течения, измеряют глубину предстоящих спусков.

156. При работе на течении на глубинах до 20 метров водолазное судно устанавливается по течению выше места спуска.

157. Спуск водолазов осуществляется при отсутствии дрейфа водолазного судна.

158. При сильном ветре или течении, судно с которого производятся водолазные спуски, устанавливается носом против ветра или течения.

159. При наличии в районе проведения работ приливо-отливного течения перестановка судна производится до начала прилива или отлива. Во всех остальных случаях перестановка судна производится с изменением направления ветра или вызванного им ветрового течения.

160. До начала перестановки судна находящийся под водой водолаз поднимается на борт судна.

161. При спусках на течении свыше 1 метра в секунду в вентилируемом водолазном снаряжении применяются длинномерные или спиральные шланги, утяжеленные галоши и грузы.

162. При спусках на течении в легководолазном снаряжении используются утяжеленные грузы.

Параграф 13. Проведение водолазных работ при отрицательных температурах наружного воздуха, а также со льда и подо льдом

163. Передвижение по льду и работа на нем без предварительного обследования ледяного покрова и определения его несущей способности не допускается.

164. Измерение толщины льда производится зимой один раз в 10 дней, а также при повышении температуры воздуха до 0 °С и выше зимой на фоне установившихся отрицательных температур ежедневно.

165. Результаты измерения толщины льда оформляются актом или записью в журнале водолазных работ.

166. При появлении на поверхности льда трещин и воды водолазные спуски в данном месте прекращаются.

167. Для безопасного выполнения водолазных спусков со льда лицо, на которое возложена ответственность за работу водолазной станции, обеспечивает безопасное расположение на льду водолазной техники и других технических средств с расчетом их времени нахождения на одном месте по формуле:

$$t=200(\underline{P_{\max}}-P^2)^3$$

P_{\max}

где:

t - время стоянки, ч;

P - максимально допустимая масса груза при транспортировке по льду M_{\max} данной толщины;

P - масса груза, для которого подсчитывается допустимое время стоянки

При передвижениях по льду во время водолажных работ используются данные определяющие толщину льда согласно приложению 4 к настоящим Правилам, дающие возможность определить вид транспорта для передвижения.

168. Для спусков водолазов под лед изготавливаются майны размером не менее 2 х 2 метров. По краям майны устанавливаются настил из толстых досок.

169. В качестве защитного ограждения майн используются леерные ограждения или деревянные перила высотой не менее 1100 мм, состоящие не менее чем из трех горизонтальных прутков или деревянных элементов (поручня, промежуточного и нижнего).

170. Спуски водолазов не допускаются:

при температуре воздуха ниже -10°С и ветре более 7 баллов (14 м/с);

при температуре воздуха ниже -15°С и ветре более 5 баллов (8,5 м/с);

при температуре воздуха непосредственно у места спуска ниже -20°C .

Примечания:

1) для обеспечения температуры воздуха не ниже -20°C и возможности производства водолазных спусков непосредственно над местом спуска устанавливаются отапливаемое помещение;

2) при спасании людей спуски под воду разрешаются при более низких температурах воздуха и большей силе ветра с обязательным принятием всех мер безопасности в каждом конкретном случае.

171. Во время водолазных спусков при температуре воздуха ниже 0°C принимаются меры против замерзания шлангов, шланговых соединений, травяще-предохранительных и дыхательных клапанов водолазного снаряжения.

172. При разовых спусках и кратковременных водолазных работах продолжительностью не более 3 часов вблизи майны устанавливается палатка или отапливаемая будка.

173. При длительных водолазных работах будку устанавливают непосредственно над майной, и спуски водолазов производят из будки. Рядом с отапливаемой будкой с наветренной стороны устанавливается переносный щит или другая неотапливаемая будка для защиты обслуживающего персонала от ветра.

174. Перед одеванием водолаза все резиновые части водолазного снаряжения и водолазный шлем вентилируемого снаряжения прогреваются.

Параграф 14. Проведение водолазных работ в особых условиях

175. Особые условия водолазных спусков предполагают агрессивные жидкости (нефть и нефтепродукты), растворы повышенной плотности, жидкости с различными температурами, узкие или стесненные места, темное время суток и штормовые условия.

176. К производству водолазных спусков и работ в особых условиях допускаются наиболее опытные и физически крепкие водолазы.

177. Водолазные спуски и работы в особых условиях выполняются в присутствии водолазного специалиста и водолазного врача (фельдшера).

178. При выполнении водолазных работ в особых условиях погружение водолаза допускается:

в среду, не разрушающую материал скафандра и не являющуюся ядовитой или радиоактивной;

при очистке поверхности воды в случае загрязнения ее нефтью или нефтепродуктами в месте погружения;

в снаряжении, полностью изолирующем водолаза от воздействия внешней среды, при загрязнении воды хозяйственно-бытовыми сточными водами.

179. На водолазной станции необходимо наличие воды и 0,5 процентный раствор хлорной извести для обработки скафандра после погружения. После работы в этих условиях водолаз проходит полную санитарную обработку.

180. В агрессивные жидкости (нефть и нефтепродукты) спуски разрешаются только в случае крайней необходимости (ликвидация аварий). Для спусков следует применять вентилируемое снаряжение, обеспечивающее непрерывную вентиляцию газового объема скафандра и дыхание водолаза свежим воздухом.

181. При спусках в агрессивные жидкости перед каждым спуском водолазная рубаша обильно смачивается пресной водой и на ее поверхность наносится слой жидкого мыла. Травяще-предохранительные клапаны рубашки и головной клапан шлема после каждого спуска очищаются от нефтепродуктов, протираются ветошью и смазываются вазелином.

182. Продолжительность водолазного спуска в агрессивные жидкости не превышает 1 часа. Продолжительность работы в одной водолазной рубашке не превышает 2,5 часов.

183. Водолазные спуски в бензин и другие ядовитые жидкости не допускаются.

184. Для предотвращения отравления вредными парами агрессивных жидкостей вентиляция скафандра увеличивается в два-три раза.

185. При погружении водолазов в воду с различной температурой соблюдаются следующие меры безопасности:

в теплую или горячую воду без гидрокостюмов погружение допускается при температуре воды не выше 37°C ;

время пребывания под водой не более 25 минут;

погружение в гидрокостюмах допускается при температуре воды не более 38°C ;

время пребывания под водой не более 30 мин. Погружение в вентилируемом водолазном снаряжении допускается при температуре воды не более 40°C , время пребывания под водой не более 20 мин.;

погружение в воду в вентилируемом снаряжении с температурой воды ниже 5°C допускается при надевании двойного комплекта шерстяного водолазного белья;

при температуре воды от 5 до 15°C при спусках в вентилируемом снаряжении надеваются комплект шерстяного водолазного белья или рабочий костюм;

при температуре воды более 15°C под скафандр можно надевать один рабочий костюм;

при погружении в воду в гидрокомбинезоне "сухого типа" при температуре воды менее 20°C под гидрокостюм надевается комплект шерстяного водолазного белья, а при температуре выше 20°C лишь рабочий костюм;

при погружении водолазов в гидрокостюме "мокрого типа" допускаются температура воды и время пребывания, указанное в эксплуатационной документации гидрокостюма.

186. При водолазных работах в узких местах (люки, горловины, соединительные трубы между колодцами и т.п.) водолаз передвигается ногами вперед.

187. Проходить в отверстия диаметром менее 700 мм водолазу не допускается.

188. При спусках в темное время суток, в условиях плохой видимости под водой, а также на большие глубины применяется подводное и надводное освещение.

189. При работе в темное время суток на поверхности освещаются места подготовки к водолажным работам и спусков водолазов, приборы управления устройствами, обеспечивающими спуск и выполнение работ, и поверхность воды над местами спуска.

190. На малых глубинах при работе в ночное время в прозрачной воде используются для освещения надводные прожекторы и люстры.

191. Держать осветительные устройства за электрический кабель не допускается.

192. Спуски водолазов при волнении водной поверхности свыше 3 баллов разрешаются в исключительных случаях при принятии мер предотвращению ударов водолазов о трап, корпус судна или грунт, и осуществлены мероприятия по защите места спуска от воздействия волн.

193. При вынужденных спусках водолазов при волнении водной поверхности свыше 3 баллов применяется два сигнальных конца один на водолажном судне, с которого спускают водолаза, другой на плавательном средстве.

Параграф 15. Проведение учебных спусков

194. Учебные спуски проводятся под руководством водолазов-инструкторов или водолазов 1 класса. К выполнению учебных спусков допускаются, обучаемые прошедшие предварительную теоретическую подготовку и сдавшие зачет на допуск к водолажным спускам.

195. Участок акватории, отведенный для проведения учебных спусков, ограждается буйками. Акватория свободна от посторонних плавательных средств и плавающих предметов. Дно в месте спусков обследуется водолазами и очищается от представляющих опасность предметов.

196. Учебные водолазные спуски проводятся в специально оборудованных тренировочных бассейнах, с берега, пирса или в специально оборудованном для этой цели отсеке судна или на специально оборудованных учебных полигонах.

197. У места проведения учебных спусков находится подготовленный к спуску страхующий водолаз, назначаемый из числа наиболее опытных водолазов (

водолазов-инструкторов, водолазов 1, 2 классов). Присутствие водолазного врача при проведении учебных спусков обязательно.

198. При отработке учебных задач, связанных с передвижением под корпусом судна, одному водолазу-инструктору допускается обеспечивать одновременный спуск не более двух обучающихся.

199. До начала спусков обучающийся под наблюдением водолаза-инструктора осуществляет подготовку снаряжения и его рабочую проверку.

200. При спусках с целью отработки движения по грунту в плавательных комплектах снаряжения с использованием контрольного конца с буйком подача сигналов водолазу производится из сопровождающей водолаза шлюпки с помощью контрольного конца или звуковой сигнализации. Сигналы от водолаза подаются по контрольному концу и наблюдаются экипажем шлюпки по буйку на поверхности воды.

Параграф 16. Проведение экспериментальных спусков

201. К выполнению экспериментальных спусков привлекаются, опытные, квалифицированные водолазы не ниже 2-го класса квалификации I - II групп специализации водолазных работ, по своим физическим данным и уровню технической подготовки пригодные к выполнению этого вида работ.

202. Водолазы, назначенные к проведению экспериментальных водолазных спусков, имеют допуск водолазной квалификационной комиссии на проведение этих работ.

203. Медицинское обеспечение экспериментальных водолазных спусков осуществляется водолазным врачом.

204. В период проведения экспериментальных спусков у места их проведения находится подготовленный к немедленному спуску страхующий водолаз.

3. Требования безопасности к водолазному оборудованию и снаряжению

205. Не допускается использование материалов и покрытий, применяемых в конструкции водолазного снаряжения, содержащих опасные для здоровья вещества. Все металлические детали водолазного снаряжения имеют защитное покрытие или изготавливаются из коррозионно-стойких материалов.

206. Конструкция водолазного снаряжения обеспечивает:

1) удобство движения водолаза при ходьбе, приседании, максимальном наклоне туловища вниз с вытянутыми руками, подъеме рук до уровня плеч в согнутом или вытянутом положении, при повороте головы;

2) сохранность при механических повреждениях, вызывающих опасные последствия для водолазов;

3) удобство пользования при одевании, выполнении работ под водой и снятия снаряжения;

4) сохранение показателей качества в течение срока службы.

207. Требования к водолазным дыхательным аппаратам:

1) конструкция водолазных дыхательных аппаратов исключает возможность воздействия на водолаза опасных и вредных факторов, связанных с особенностями использования для дыхания газовой среды, и обеспечивает:

герметичность всех магистралей низкого и высокого давления дыхательной системы аппарата;

устойчивое поддержание рабочих характеристик и заданных режимов работы в допустимых пределах;

не попадание воды в дыхательную систему аппарата;

массу незаряженного аппарата не более 33 килограмм;

самопроизвольного изменять режимы работ аппарата;

возможность быстрого снятия аппарата при любом положении водолаза с применением наименьшего количества ручных приемов;

2) конструкция водолазных дыхательных аппаратов с открытой схемой дыхания обеспечивают:

аварийный запас воздуха с давлением;

сигнализацию при израсходовании основного запаса воздуха в баллонах до заданной величины;

снятие показаний со шкалы манометра независимо от положения тела водолаза, при плохой видимости и в темноте;

3) конструкция шлангового водолазного дыхательного аппарата обеспечивают:

аварийный запас газовой среды;

быстрое отсоединение рукавов подачи газовой среды с поверхности от аппарата и переход на автономное дыхание от собственных баллонов;

невозможность проникания воды в автономную систему дыхания при отсоединении рукавов подачи газовой среды.

208. Требования к гидрокombineзонам и гидрокостюмам сухого и мокрого типов:

1) гидрокombineзоны и гидрокостюмы имеют не менее четырех ростов;

2) конструкция гидрокombineзоны гидрокостюмов "сухого" типа, входящих в комплект легководолазного снаряжения, обеспечивает:

использование теплозащитных средств, надеваемых водолазом;

отсутствие грубых швов, вызывающих потертости на теле водолаза;

невозможность образования складок;

свободное передвижение водолаза;

размещение в зоне досягаемости водолаза вентиляей, клапанов и

других сборочных единиц, необходимых для оперативного управления ими под водой;

применение средств связи;

3) гидрокombineзон и гидрокостюм изготавливается из эластичных материалов, обеспечивающих:

воздухонепроницаемость;

морозостойкость при температуре воздуха минус 30⁰С;

исключение вредного воздействия на организм водолаза;

4) конструкция гидрокombineзона и гидрокостюма "мокрого" типа, входящих в комплект легководолазного снаряжения, обеспечивает:

плотное облегание тела водолаза без образования складок;

свободное передвижение водолаза на поверхности и под водой;

невозможность возникновения отрицательной плавучести у работающего водолаза;

5) гидрокombineзоны и гидрокостюмы "мокрого" типа изготавливаются из эластичных ячеистых материалов с двухсторонней гидроизоляцией ячеистого теплоизолирующего слоя, сдублированных с подкладкой и исключающих вредное воздействие на организм водолаза.

209. Требования к водолазной маске и полумаске:

1) конструкция водолазной маски, предназначенной для изоляции и защиты лица водолаза, обеспечивает:

герметичность при надевании маски на лицо;

изоляцию дыхательных путей от подшлемного объема при применении маски со шлемом;

удаление продуктов дыхания;

размещение средств связи;

удержание маски на лицевой части головы водолаза, исключающее смещение ее при выполнении работ под водой;

очистку смотрового стекла от сконденсированной влаги или предотвращение его запотевания;

возможность "продувания" полостей среднего уха;

отсутствие местных давлений на голову водолаза;

невозможность самопроизвольного открытия иллюминатора;

2) водолазная маска выполняется из материалов, обеспечивающих морозостойкость при температуре минус 30⁰С;

3) конструкция водолазной полумаски, предназначенной для изоляции и защиты глаз и носа водолаза от воды, обеспечивает:

герметичность при надевании ее на лицо;

удержание на лицевой части головы водолаза, исключаящее самопроизвольное смещение при выполнении работ под водой;

возможность "продувания" полостей среднего уха;

отсутствие местных давлений на голову водолаза;

4) водолазная полумаска выполняется из материалов, обеспечивающих морозостойкость при температуре минус 30⁰С.

210. Требования к водолазным ботам (обувь водолаза):

1) конструкция водолазных бот, входящих в комплект легководолазного снаряжения, обеспечивает:

защиту чулок гидрокombинезона или гидрокостюма от преждевременного износа;

надежное закрепление на ноге водолаза;

отсутствие давлений на ступню и другие части ноги;

2) конструкция водолазных галош, входящих в комплект вентилируемого снаряжения обеспечивает:

надежное закрепление на ноге водолаза;

защиту чулок гидрокостюма от истирания и преждевременного износа;

отсутствие местных давлений на ступню и другие части ноги.

Материалы, применяемые для голенищ и ремней крепления водолазных галош, не размокают, не растягиваются и не теряют прочность в воде в диапазоне температур от -2⁰С до +40⁰С.

211. Требования к ластам:

1) конструкция ножных ласт обеспечивает:

отсутствие самопроизвольного сползания с ноги при плавании и выполнении работ;

отсутствие местных давлений на ступню ноги;

возможность, в зависимости от своего назначения, надевания на голую ногу или поверх чулок гидрокombинезона (гидрокостюма).

212. Требования к теплоизоляционной одежде:

1) теплоизоляционная одежда обеспечивает плотное облегание тела водолаза без складок и ограничения свободы движения водолаза и защиту организма от переохлаждения при работе под водой с температурой не менее -2⁰С;

2) ткани теплоизоляционной водолазной одежды мягкие и эластичные, не оказывают раздражающее действие на кожу;

3) бельевые ткани водолазной одежды не прилипают к телу (коже) водолаза и обеспечивают испарение влаги с поверхности тела (имеют ворсистую поверхность).

213. Требования к водолазным перчаткам и рукавицам:

1) герметичные водолазные рукавицы и перчатки защищают кисти рук водолазов от переохлаждения, механических повреждений и поражений электрическим током;

2) конструкция герметичных водолазных рукавиц и перчаток обеспечивает максимальную подвижность пальцев и кистей рук;

3) герметичные водолазные перчатки и рукавицы соответствуют по форме объемной модели рук с полусогнутыми пальцами и отведенным на 40 °С от ладони большим пальцем;

4) водолазные перчатки пятипалые или трехпалые.

214. Требования к водолажным грузам:

1) конструкция водолажных грузов, входящих в комплект вентилируемого снаряжения обеспечивает крепление, исключаящее самопроизвольное смещение или потерю грузов при выполнении работ под водой;

2) конструкция поясных и карманных водолажных грузов, входящих в комплект легководолазного снаряжения обеспечивает:

регулирование плавучести водолаза в зависимости от характера выполняемой работы под водой;

крепление на грузовом ремне или в грузовых карманах, исключаящее самопроизвольное смещение или потерю грузов при выполнении работ под водой;

водолажные грузы не имеют острых краев и заусенцев, приводящих к износу грузового ремня и снаряжения в результате трения.

215. Требования к водолажному поясу:

1) конструкция водолажного пояса, входящего в комплект вентилируемого снаряжения обеспечивает:

регулирование длины при надевании на водолаза;

быстрое соединение и рассоединение его концов без производства трудоемких операций;

надежное соединение концов;

2) материал, применяемый для изготовления водолажного пояса, прочный эластичный при намокании и не коробится после высушивания.

Удлинение под действием рабочих нагрузок не превышает 3 % от первоначальной длины.

216. Требования к грузовому поясу:

1) конструкция грузового пояса, предназначенного для крепления поясных грузов обеспечивает:

регулирование длины при надевании на водолаза;

надежное соединение его концов;

быстрое рассоединенные концов при аварийных ситуациях;

2) ширина грузового пояса 40-50 мм;

3) материалы, применяемые для изготовления грузового пояса, эластичные и прочные при намокании.

217. Требования к сигнальному концу:

- 1) для сигнального конца применяется растительный или синтетический канат с длиной окружности не менее 10 мм и не более 30 мм;
- 2) канат сохраняет прочность при намокании, не раскручивается и не образует мелких колец и скруток;
- 3) удлинение каната под действием рабочих нагрузок не превышает 6 % от первоначальной длины.

218. Требования к водолазному ножу:

- 1) конструкция водолазного ножа обеспечивает:
 - перерезание растительных и синтетических канатов, рукавов и выполнение работ, требующих применения режущего инструмента;
 - невозможность самопроизвольного выпадения из чехла;
 - быстрое извлечение из чехла одной рукой;
- 2) водолазный нож имеет устройство для крепления на водолазном снаряжении или ноге водолаза.

4. Требования медицинского обеспечения водолазов при проведении водолазных работ и спусков

219. Рабочие водолазные спуски с применением для дыхания воздуха проводятся под воду до глубины 60 метров, в барокамере - под избыточным давлением не более 1 МПа.

220. Во всех случаях невыполнения руководителем водолазного спуска рекомендаций по медицинскому обеспечению спуска лица, осуществляющего медицинское обеспечение, записывает свои рекомендации в журнал водолазных работ и докладывает об этом руководителю водолазных работ.

221. Содержание и объем мероприятий медицинского обеспечения водолазов во время проведения водолазного спуска (медицинское обеспечение водолазного спуска) зависят от периодов водолазных спусков.

222. Водолазные спуски подразделяются на следующие периоды:

- 1) предпусковой период, период погружения и пребывания водолаза на грунте;
- 2) период декомпрессии;
- 3) последекомпрессионный период.

223. В предпусковой период лицо, осуществляющее медицинское обеспечение водолазного спуска:

- проверяет наличие на водолазной станции журнала медицинского обеспечения водолазов и журнала регистрации режимов декомпрессии водолазов;
- проверяет укомплектованность водолазной аптечки;

проверяет укомплектованность в сумке-укладке медицинского набора для неотложной помощи при медицинском обеспечении водолазных спусков и подводных работ;

принимает меры по пополнению водолазной аптечки и укомплектованность набора врача недостающими инструментами или медикаментами;

контролирует качество воздуха, подаваемого на дыхание спускающемуся водолазу или в барокамеру, при обнаружении в воздухе вредных веществ в концентрациях выше предельно допустимых спуски останавливаются;

результаты анализа воздуха записывает в журнал медицинского обеспечения водолазов;

непосредственно перед спуском производит опрос водолазов о самочувствии и при необходимости - медицинский (профилактический) осмотр и результаты опроса, осмотра, и заключение о допуске водолаза к спуску заносятся в журнал медицинского обеспечения водолазов.

224. При вынесении рекомендаций о назначении водолазного состава на спуск, лицо осуществляющее медицинское обеспечение водолазного спуска учитывает глубину достигнутую каждым водолазом в текущем году, глубину, на которую водолаз допущен по заключениям врачебной комиссии, а также длительность интервала после предыдущего спуска.

225. Достаточность времени для восстановления здоровья водолаза, перенесшего заболевание, определяется в соответствии с рекомендациями лечащего врача или заключением врачебной комиссии.

226. При водолазных спусках на глубины до 20 метров непосредственно перед спуском проводится опрос водолазов о самочувствии.

227. При водолазных спусках на глубины свыше 20 метров, а также перед спуском для подводной очистки судов независимо от глубины, производится опрос водолазов о самочувствии и медицинский (профилактический) осмотр спускающегося и страхующего водолазов.

228. Медицинский (профилактический) осмотр спускающегося и страхующего водолазов перед спуском включает:

осмотр кожных покровов тела и слизистой оболочки рта;

измерение температуры тела;

подсчет частоты пульса;

измерение артериального давления;

измерение алкотестором.

229. Водолазы не допускаются к спускам:

при жалобах на плохое самочувствие;

при наличии признаков заболевания;

при нервно-психическом возбуждении;

при наличии признаков алкогольного или наркотического опьянения, а также при наличии их последствий или остаточных явлений;

при частоте пульса выше 90 и ниже 50 ударов в минуту;

при величине систолического (максимального) давления выше 140 и ниже 100 мм рт.ст.;

при величине диастолического (минимального) давления выше 90 и ниже 60 мм рт.ст.;

при пульсовом давлении (разница максимального и минимального давления) менее 30 мм рт.ст.;

при температуре тела выше 37⁰С и ниже 36⁰С;

до истечения 2 часов после обильного приема пищи.

230. В период погружения, лицо, осуществляющее медицинское обеспечение водолазного спуска:

записывает в журнал регистрации режимов декомпрессии водолазов, время начала погружения (при спусках, предусматривающих по плану спуска использование режимов декомпрессии);

периодически (не менее одного раза в течение 5 минут) через руководителя спуска запрашивает у водолаза о самочувствии;

следит за состоянием водолаза;

записывает в журнал регистрации режимов декомпрессии водолазов, время спуска водолаза на грунт (при спусках, предусматривающих по плану спуска использование режимов декомпрессии).

231. В случае ухудшения самочувствия водолаза лицо, осуществляющее медицинское обеспечение водолазного спуска, докладывает руководителю спуска остановить спуск и поднять водолаза на поверхность с соблюдением соответствующего режима декомпрессии.

232. В период пребывания водолаза на грунте лицо, осуществляющее медицинское обеспечение водолазного спуска:

выбирает предварительный режим декомпрессии;

осуществляет контроль за количеством подаваемого водолазу воздуха и за давлением в шланге;

периодически (не менее одного раза в течение 5 минут) через руководителя спуска запрашивать водолаза о самочувствии;

оценивает самочувствие и состояние водолаза;

оказывает медицинскую помощь в случае аварийного всплытия водолаза;

после команды о начале подъема водолаза выбирает окончательный режим декомпрессии.

233. Предварительный режим декомпрессии выбирается, исходя из глубины спуска, запланированной продолжительности и тяжести работы под водой, а также индивидуальной чувствительности водолаза к декомпрессии и других условий спуска.

234. В период декомпрессии происходит подъем водолаза с грунта (снижение давления в барокамере) и возвращение к условиям атмосферного давления. Продолжительность данного периода определяется режимом декомпрессии.

235. В период декомпрессии лицо, осуществляющее медицинское обеспечение водолазного спуска:

следит за самочувствием водолаза, принимает необходимые меры в случае его ухудшения;

контролирует периодичность запросов водолаза о самочувствии, на последних остановках особое внимание обращает на жалобы водолаза, которые могут свидетельствовать о начальных признаках декомпрессионной болезни;

при продолжительности декомпрессии в барокамере более 4 часов контролирует обеспечение водолазов питанием, в том числе, лечебно-профилактическим согласно установленным нормативам.

236. В последекомпрессионный период водолазного спуска лицо, осуществляющее медицинское обеспечение водолазного спуска:

контролирует, водолаза, работавшего на глубинах более 12 метров, после окончания декомпрессии находится вблизи барокамеры в течение 2 часов;

проводит опрос жалоб и медицинский (профилактический) осмотр спускавшегося водолаза в объеме.

237. При изменении самочувствия или появлении каких-либо признаков заболевания спускавшийся водолаз сообщает об этом лицу, осуществляющему медицинское обеспечение водолазного спуска.

Приложение 1
к Правилам безопасности
при проведении водолазных работ

Форма

Наименование министерства, (ведомства, учреждения)

Государственный герб

КНИЖКА ВОДОЛАЗА

№ _____

Фамилия _____

Имя, отчество _____

Дата выдачи " ____ " _____ 20__ г.

1. Фамилия _____

2. Имя, отчество _____

3. Год рождения _____ месяц _____ число _____

4. Образование _____

(высшее, среднее специальное, общее среднее, сколько классов)

5. Специальность до приобретения квалификации водолаза _____

6. Дата окончания и наименование водолазной школы (курсов) _____

7. Установленная начальная глубина погружения, м _____

Место Начальник _____

Фотографии (наименование школы, курсов)

М.П. (подпись)

Прохождение специального обучения

с " ____ " _____ 20__ г. по " ____ " _____ 20__ г.

прошел обучение со следующими оценками успеваемости

а) _____ " ____ "

б) _____ " ____ "

в) _____ " ____ "

г) _____ " ____ "

д) _____ " ____ "

е) _____ " ____ "

ж) _____ " ____ "

выполнил норму практических погружений _____ часов

пребывания под водой (спусков) на глубинах до _____ метров.

На основании протокола водолазной квалификационной комиссии _____

(наименование комиссии)

от " ____ " _____ 20__ г. № _____

приказом _____ начальника

(наименование школы, курсов)

от " ____ " _____ 20__ г. № _____ присвоена квалификация

Начальник _____

(подпись начальника школы, курсов)

М.П.

Прохождение обучения по дополнительным специальностям

1. с " ____ " _____ 20__ г. по " ____ " _____ 20__ г.

при _____

(наименование организации)

окончил курсы взрывного дела со следующими оценками успеваемости:

- а) _____ " _____ "
- б) _____ " _____ "
- в) _____ " _____ "
- г) _____ " _____ "
- д) _____ " _____ "
- е) _____ " _____ "

Выполнил норму практических погружений _____ часов пребывания под водой (спусков) на глубинах до _____ метров. На основании протокола водолазной квалификационной комиссии _____

(наименование комиссии)

от " ____ " _____ 20__ г. № _____

приказом _____ начальника

(наименование школы, курсов)

от " ____ " _____ 20__ г. № _____ присвоена квалификация

Начальник _____

(подпись начальника школы, курсов)

М.П.

2. с " ____ " _____ 20__ г. по " ____ " _____ 20__ г.

при _____

(наименование организации)

окончил курсы по сварке и резке металла под водой со следующими оценками успеваемости:

- а) _____ " _____ "
- б) _____ " _____ "
- в) _____ " _____ "
- г) _____ " _____ "
- д) _____ " _____ "
- е) _____ " _____ "

Выполнил норму практических погружений _____ часов пребывания под водой (спусков) на глубинах до _____ метров. На основании протокола водолазной квалификационной комиссии _____

(наименование комиссии)

от " ____ " _____ 20__ г. № _____

приказом _____ начальника

(наименование школы, курсов)

выполнении водолазных работ и спусков. Допущен к самостоятельному выполнению работ под водой.

(протокол ВКК № _____ от " ____ " _____ 20__ г.)

председатель ВКК _____

(наименование предприятия, организации)

(подпись)

водолазный специалист _____

(наименование предприятия, организации)

(подпись)

Дата " ____ " _____ 20__ г.

Приложение 2
к Правилам безопасности
при проведении водолажных работ

Форма

Наименование министерства, (ведомства, учреждения)

Государственный герб

МЕДИЦИНСКАЯ КНИЖКА ВОДОЛАЗА

(фамилия, имя, отчество)

" ____ " _____ 20__ г.

(дата заполнения)

1. Фамилия _____

2. Имя, отчество _____

3. Год рождения _____ месяц _____ число _____

4. Образование _____

(высшее, среднее специальное, общее среднее)

5. Семейное положение _____

(женат, холост)

6. Место работы _____

7. Занимаемая должность _____

8. Водолазная квалификация _____

9. Последнее место жительства _____

Место для фотографии

М.П. Председатель ВКК _____

(подпись)

Краткий анамнез

Перенесенные заболевания и операции (какие, и в каком возрасте)

Алкоголь (употребляет редко, часто, много, мало, переносимость)

Табак (курит, какое количество сигарет выкуривает в день, не курит)

Переносимость морской болезни _____

Дополнительные замечания к анамнезу

Объективные данные при первичном и ежегодном медицинских освидетельствованиях

Показатель	Дата (число, месяц, год)					
	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.
1. Рост, см. стоя сидя						
2. Масса тела, кг.						
3. Окружность грудной клетки, см. в покое при максимальном вдохе при максимальном выдохе						
4. Окружность живота, см.						
5. Динамометрия, кг.: становая сила сила кистей рук: правой левой						
6. Телосложение						
7. Частота дыхания в мин.						
8. Жизненная емкость легких, мл.						
9. Пульс (в состоянии покоя, сидя), частота ударов в мин.						
10. Артериальное давление, мм. рт. ст.: максимальное минимальное						

Данные первичного медицинского освидетельствования
(после окончания обучения в водолазной школе)

Врачи специалисты	Результаты освидетельствования и заключение
Хирург Терапевт	

Отоларинголог
Окулист
Невропатолог
Стоматолог
Дерматовенеролог

Группа крови

Резус-фактор

Заключение водолазно-медицинской комиссии

при первичном медицинском освидетельствовании водолаза

Дата " _____ " _____ 20__ г.

Председатель ВМК _____

Члены комиссии _____

Данные ежегодных
освидетельствований водолаза за 20__ г.

1. Жалобы
2. Осмотр хирургом

_____ (диагноз) (подпись)

3. Осмотр терапевтом

_____ (диагноз) (подпись)

4. Осмотр отоларингологом Острота слуха

_____ (правое ухо)

_____ (левое ухо)

Барофункция _____ ст.

_____ (диагноз) (подпись)

5. Осмотр невропатологом

(диагноз) (подпись)

6. Осмотр окулистом Острота зрения

(правый глаз) (левый глаз)

(диагноз) (подпись)

7. Осмотр стоматологом _____

(диагноз) (подпись)

8. Осмотр дерматовенерологом

(диагноз) (подпись)

Примечание: должно быть 15 страниц.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установленная глубина спусков на 20__ г. по состоянию здоровья: в барокамере

(до какого избыточного давления, МПа (кгс/см.²), включительно, прописью)

под воду _____

(до скольких метров включительно, прописью)

Председатель ВМК _____

(подпись)

Члены комиссии _____

Данные рентгенологических исследований при первичном и ежегодных
медицинских освидетельствовании

Дата, (число, месяц, год)	Результаты рентгеноскопии, рентгенографии, флюорографии. Заключение и подпись врача.

Клинический анализ мочи при первичном

и ежегодных медицинских освидетельствовании

Результаты		Дата (число, месяц, год)					
		20_г.	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.	20_г.
Общие свойства	Количество						
	Цвет						
Прозрачность							
Удельный вес							
Реакция							
Белок							
Сахар							
Ацетон							
Химическое исследование	Индикан						
	Желчные пигменты						
	Эпителиальные клетки						

Данные лабораторных исследований крови при первичном и ежегодных медицинских освидетельствовании

Дата (число, месяц, год)	СОЭ	Количество			Цветной показатель	Лейкоцитарная формула, %				
		Гемоглобин	Эритроциты	Лейкоциты		Юные	Палочкоядерные	Сегментоядерные	Лимфоциты	Мон

Данные электрокардиографических исследований

Дата (число, месяц, год)	заключение

Другие исследования

Дата (число, месяц, год)	Виды исследований	Результаты

Данные медицинского наблюдения за состоянием здоровья в промежутках между медицинскими освидетельствованиями

(осмотры, обследования, обращения за медицинской помощью, регистрация заболеваний согласно листкам нетрудоспособности)

Дата обращения (осмотра)	Результаты осмотра (диагноз)	Количество дней временной нетрудоспособности	Исход

Специфические и неспецифические заболевания, связанные с выполнением водолазных работ

--	--	--	--	--

Дата и номер протокола по журналу медицинского обеспечения водолазов	Условия и причины, при которых получено заболевание	Диагноз	Лечение и исход заболевания	Подпись

Пребывание в стационарах при лечении заболеваний и травм

Дата		Диагноз		Результаты	Подпись
Поступления	Выписки	При направлении	Установленный в лечебном учреждении		

Приложение 3
к Правилам безопасности
при проведении водолазных работ

Требования к условным сигналам

№	Сигнал	Значение сигнала при спусках в снаряжении	
		вентилируемое снаряжение	легководолазное снаряжение
Сигналы водолазу			
1	Дернуть раз	Как себя чувствуешь? Повтори	
2	Дернуть два раза	Провентилируй скафандр	Проверь запас воздуха
3	Дернуть три раза	Выходи наверх. Начинаем подъем (повторение сигнала обязывает водолаза немедленно выходить наверх)	
4	Потрясти раз	Стой! Не ходи дальше. Стоп. Прекрати спуск (подъем)	
5	Потрясти два раза	Продолжай спуск (движение). Двигайся прямо	
6	Потрясти три раза	Стой на месте! Спускаем второго водолаза	
7	Дернуть раз и потрясти	Двигайся вправо	
8	Дернуть два раза и потрясти	Двигайся влево	
9	Дернуть, потрясти, дернуть	Запасной сигнал	
Сигналы от водолаза			
10	Дернуть раз	Я на грунте. Чувствую себя хорошо. Выбери слабинку. Повтори	
11	Дернуть два раза	Больше воздуха	Проверил запас воздуха
12	Дернуть три раза	Поднимай наверх, выхожу	
13	Дернуть четыре раза	Меньше воздуха	
14	Частые подергивания более четырех раз	Тревога. Поднимай наверх	
15	Потрясти раз	Стоп! Останови спуск (подъем)	
16	Потрясти два раза	Продолжай спуск	
17	Потрясти три раза	Запутался, не могу выйти без помощи другого водолаза	
18	Дернуть раз и потянуть	Подавай инструмент	
19	Дернуть два раза и потянуть	Подавай конец	
20	Дернуть, потрясти, дернуть	Запасной сигнал	

Примечание. В аварийном случае, при невозможности передачи сигнала водолазу по сигнальному концу (кабель-сигналу) и отсутствии телефонной связи, применяется подводная звуковая сигнализация. Звуковые сигналы подаются водолазу в соответствии с данной таблицей, при этом отдельный удар соответствует "дернуть", а двойной удар – "потрясти". Звуковые сигналы подаются ударом металлического предмета о металл, погруженный в воду (водолазный металлический трап, малый баллон).

Приложение 4
к Правилам безопасности
при проведении водолазных работ

Данные определяющие толщину льда

№	Масса груза, т	Толщина морского льда, см	Толщина пресноводного льда при температуре воздуха от 1 до 20 ⁰ С, см.	Предельное расстояние до кромки льда, м.
1	0,1	15	10	5
2	0,8	25	20	11
3	3,5	30	25	19
4	6,5	45	35	25
5	10,0	50	40	26
6	20,0	70	55	30
7	40,0	100	95	38

Примечания:

1. При появлении воды на льду под действием прилива или нагона воды ветром нагрузка на лед снижается на 50 - 80%;

2. При наличии сухих несквозных трещин шириной менее 3 см и глубиной не более половины толщины льда нагрузка на лед снижается на 20%.