ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58215— 2018

Нефтяная и газовая промышленность

АРКТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Производственная среда

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Публичным акционерным обществом «Газпром» (ПАО «Газпром») и Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий — Газпром ВНИИГАЗ» (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 23 «Нефтяная и газовая промышленность»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2018 г. № 1002-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 3
4 Сокращения . . . 5
5 Критерии для отнесения технологических операций к категории арктических . . . 5
6 Основные требования безопасности к производственной среде . . . 6
6.1 Общие положения . . . 6
6.2 Основные требования к проектным решениям . . . 6
6.3 Требования к безопасному ведению работ при строительстве и ремонте . . . 20
6.4 Требования к безопасному ведению работ при эксплуатации . . . 23
7 Организация профессионального медико-психологического отбора . . . 28
7.1 Медицинские критерии допуска персонала к работам вахтовым методом на морских сооружениях в арктических условиях . . . 28
7.2 Перечень профессионально важных качеств персонала для оценки его психологической готовности для работ вахтовым методом . . . 29
7.3 Перечень диагностических методов медико-психологического отбора персонала для работ вахтовым методом на морских сооружениях в арктических условиях . . . 30
7.4 Перечень методов оценки психологической готовности персонала для работ вахтовым методом . . . 31
8 Требования к персоналу, обучение и проверка квалификации . . . 31
8.1 Требования к психологической подготовке персонала к вахтовому методу работы в арктических условиях . . . 31
8.2 Перечень методов психологической подготовки персонала в условиях работы вахтовым методом в арктических условиях . . . 32
8.3 Обучение персонала и проверка квалификации в области охраны труда . . . 33
9 Требования к медицинскому обеспечению, реабилитации и организации контроля психологического состояния персонала . . . 34
9.1 Медицинское обеспечение . . . 34
9.2 Организация контроля психологического состояния персонала . . . 38
9.3 Реабилитация персонала . . . 39
10 Порядок обеспечения персонала средствами индивидуальной защиты. Требования к средствам индивидуальной защиты и показателям их безопасности . . . 40
Приложение А (обязательное) Количество воздуха (расчетный воздухообмен) и минимальные нормы подачи воздуха на морских сооружениях . . . 42
Приложение Б (обязательное) Предельно допустимые уровни шума на морских сооружениях . . . 46
Приложение В (обязательное) Предельно допустимые уровни вибрации на морских сооружениях . . . 47
Приложение Г (справочное) Перечень общих медицинских противопоказаний к допуску персонала к работам вахтовым методом на морских сооружениях . . . 48
Приложение Д (справочное) Перечень работ, обусловливающих необходимость введения дополнительных медицинских противопоказаний к допуску персонала к работам вахтовым методом на морских сооружениях в арктических условиях . . . 50
Приложение Е (обязательное) Регулярность применения методов психологической адаптации в период вахты в зависимости от профессиональной группы персонала . . . 54
Библиография . . . 55

Введение

Целью разработки настоящего стандарта является обеспечение безопасных условий труда работающих на морских сооружениях (далее — МС) в арктических условиях при проектировании, строительстве, ремонте и эксплуатации. Достижение безопасных условий труда рекомендуется реализовывать путем обеспечения:

- эффективности применяемых технических решений с учетом требований специфических условий труда к объектам, помещениям, рабочим местам, оборудованию, инструменту и аварийным системам защиты человека;
- качества планирования, организации и проведения арктических операций с учетом требований безопасности труда при строительстве, эксплуатации и ремонте;
- качества условий труда;
- обеспечения персонала сертифицированными видами средств индивидуальной защиты;
- качества обучения и проверки квалификации, организации медицинского и профессионального отбора;
- качества медицинского обеспечения, реабилитации и организации контроля психологического состояния персонала.

В настоящем стандарте приведены правила обеспечения безопасности:

- на объектах и рабочих местах;
- при строительстве и ремонте.

Кроме того, в настоящем стандарте приведены рекомендации к:

- организации медицинского и профессионального отбора;
- проведению отбора, обучения в области охраны труда и проверки квалификации персонала;
- медицинскому обеспечению, реабилитации и организации психологического контроля состояния персонала.

При разработке настоящего стандарта учтены отечественная и международная нормативные базы.

Эксплуатация МС будет производиться в суровых климатических условиях при удаленности районов добычи нефти и газа от большой земли, наличии у персонала синдрома полярного напряжения и изоляции ограниченного коллектива в замкнутом пространстве на длительный период.

Особенности Арктической зоны Российской Федерации определены в Основах государственной политики в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу [1].

В связи с этим при стандартизации параметров производственной среды из-за отсутствия нормативных документов по вопросам медицинской и психологической помощи персоналу МС в экстремальных арктических условиях впервые стандартизованы требования по медицинской и психологической помощи, которые в дальнейшем будут выделены в отдельные стандарты.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Нефтяная и газовая промышленность

АРКТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Производственная среда

Petroleum and natural gas industries. Arctic operations. Production environment

Дата введения — 2019—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт рекомендует правила по обеспечению безопасных для персонала факторов производственной среды при проектировании, строительстве и ремонте, а также при эксплуатации МС в арктических условиях.

Настоящий стандарт распространяется на МС (морские платформы и плавучие буровые установки).

Настоящий стандарт устанавливает порядок обеспечения персонала сертифицированными видами средств индивидуальной защиты.

Примечание — При техническом наблюдении Российского морского регистра судоходства за морскими нефтегазовыми сооружениями при проектировании, строительстве и эксплуатации помимо требований настоящего стандарта рекомендуется руководствоваться требованиями Правил Российского морского регистра судоходства в той мере, в которой это приемлемо для соответствующих типов МС и условий эксплуатации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 12.0.002 Система стандартов безопасности труда. Термины и определения

ГОСТ 12.0.003 Система стандартов по безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация

ГОСТ 12.0.004 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.0.230 Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования

ГОСТ 12.1.002 Система стандартов безопасности труда. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах

ГОСТ 12.1.003 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.006 Система стандартов безопасности труда. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля

ГОСТ 12.1.012 Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.020 Система стандартов безопасности труда. Шум. Метод контроля на морских и речных судах

ГОСТ 12.2.032 Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования

Издание официальное

ГОСТ 12.2.033 Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования

ГОСТ 12.2.233 Система стандартов безопасности труда. Системы холодильные холодопроизводительностью свыше 3,0 кВт. Требования безопасности

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.123 Система стандартов безопасности труда. Средства коллективной защиты от инфракрасных излучений. Общие технические требования

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ Р 12.0.001 Система стандартов безопасности труда. Основные положения

ГОСТ Р 12.0.007 Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию

ГОСТ Р 12.0.010 Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков

ГОСТ Р 12.2.143 Система стандартов безопасности труда. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля

ГОСТ Р 12.4.211 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Противошумы. Субъективный метод измерения поглощения шума

ГОСТ Р 12.4.212 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Противошумы. Оценка результирующего значения А-корректированных уровней звукового давления при использовании средств индивидуальной защиты от шума

ГОСТ Р 12.4.236 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования

ГОСТ Р ИСО 8995-3 Освещение рабочих мест вне зданий. Часть 3. Нормы обеспечения безопасности и методы контроля

ГОСТ Р ИСО 9612 Акустика. Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах.

ГОСТ Р ЕН 13779 Вентиляция в нежилых зданиях. Технические требования к системам вентиляции и кондиционирования

ГОСТ Р 54594 Платформы морские. Правила обитаемости. Общие требования

ГОСТ Р 55311 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Термины и определения

ГОСТ Р 56000 Нефтяная и газовая промышленность. Морские добычные установки. Выполнение работ в арктических условиях. Основные требования

ГОСТ Р 58216 Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Морские логистические операции

СП 7.13130 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Требования пожарной безопасности

СП 11-114 Инженерные изыскания на континентальном шельфе для строительства морских нефтегазопромысловых сооружений

СП 31-112 Физкультурно-спортивные залы. Часть 1

СП 31-112 Физкультурно-спортивные залы. Часть 2

СП 48.13330 Организация строительства

СП 49.13330 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

СП 51.13330 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03—2003

СП 52.13330 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05—95*

СП 60.13330 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01—2003

СП 158.13330 Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если

заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется принять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 12.0.002, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ Р 55311, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **адаптивность:** Способность и готовность личности к адаптации.

3.2 **адаптация:** Системный ответ организма на длительное или многократное воздействие внешней среды, обеспечивающий выполнение основных задач деятельности и направленный на достижение адекватности первичной реакции и минимизации платы.

3.3 **адаптированность:** Результат адаптации личности, представляющий собой систему качеств личности, умений и навыков, обеспечивающих успешность последующей жизнедеятельности.

3.4 **акцентуация личности:** Заострение определенных личностных характеристик до чрезмерно усиленных и выраженных отдельных черт характера или их сочетаний, проявляемое в избирательном отношении личности к психологическим воздействиям определенного рода, делающих личность уязвимой по отношению к психотравмирующим воздействиям среды при хорошей или даже повышенной устойчивости к другим сторонам действительности.

3.5 **арктические условия:** Климатические условия на территориях, расположенных или севернее Северного полярного круга, или в других областях с суровым климатом при наличии следующих особенностей:

- экстремальные природно-климатические условия, включая постоянный ледовый покров или дрейфующие льды в арктических морях;
- очаговый характер промышленно-хозяйственного освоения территорий и низкая плотность населения;
- удаленность от основных промышленных центров, высокая ресурсоемкость и зависимость хозяйственной деятельности и жизнеобеспечения населения от поставок топлива, продовольствия и товаров первой необходимости из других регионов России;
- низкая устойчивость экологических систем, определяющих биологическое равновесие и климат Земли, и их зависимость даже от незначительных антропогенных воздействий [1].

3.6 **вахтовый метод организации труда:** Особая форма осуществления трудового процесса вне места постоянного проживания работников, когда не может быть обеспечено ежедневное их возвращение к месту постоянного проживания.

3.7 **гипертимность:** Акцентуация личности, характеризующаяся хорошим, даже слегка приподнятым настроением, фиксацией на светлых сторонах жизни, оптимизмом, неудержимой активностью.

3.8 **дистимность:** Акцентуация личности, характеризующаяся сниженным настроением, фиксацией на мрачных сторонах жизни, заторможенностью.

3.9 **застревание:** Акцентуация личности, характеризующаяся повышенными подозрительностью и обидчивостью, стойкостью отрицательных аффектов, стремлением к доминированию, неприятием чужих мнений и высокой конфликтностью.

3.10 **здоровье:** Состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором сохраняется способность полноценно выполнять возложенные на человека трудовые функции в экстремальных условиях.

3.11 **коммуникативный потенциал:** Характеристика возможностей человека, которые определяют качество и интенсивность его общения.

3.12 **медицинское обеспечение:** Совокупность мероприятий по охране здоровья и поддержанию санитарно-эпидемиологического благополучия персонала МС.

3.13 **морская ледостойкая технологическая платформа;** МЛТП: Морская платформа, предназначенная для добычи пластовой продукции, подготовки возможного хранения, последующей

транспортировки углеводородной продукции и нагнетания флюидов в скважину, конструкция которой рассчитана на действие ледовых нагрузок.

3.14 **морское (нефтегазопромысловое) сооружение;** МС: Объект обустройства морского месторождения углеводородов, предназначенный для выполнения работ, связанных с освоением этого месторождения.

3.15 **обитаемые помещения:** Помещения, в которых обслуживающий персонал находится более часа в течение рабочей смены.

3.16 **отбор психологический:** Специализированная процедура изучения и вероятностной оценки пригодности кандидатов по своим индивидуально психологическим характеристикам к успешному выполнению профессиональных обязанностей в различных условиях деятельности.

Примечание — Оценка производится с помощью системы средств и процедур по заранее определенным психологическим критериям.

3.17 **охлаждение:** Превышение теплопотерь человека над величиной метаболизма в его организме, приводящее к образованию дефицита тепла в теле и сопровождающееся напряжением деятельности системы терморегуляции.

3.18 **педантичность:** Акцентуация личности, характеризующаяся ригидностью, инертностью психических процессов, тяжестью на подъем, «неумением» принимать решения, дотошностью, скрупулезностью, пунктуальностью, долгим переживанием травмирующих событий.

3.19 **производственная среда:** Совокупность физических, химических, биологических, социально-психологических, эстетических, эргономических и травмоопасных факторов внешней среды, воздействующих на персонал при выполнении технологических операций и нахождении в бытовой среде обитания.

3.20 **профессионально важные качества:** Совокупность индивидуальных качеств человека (профессиональных, физиологических, психофизиологических, психических), которые определяют его адаптационные ресурсы и готовность к профессиональной деятельности.

3.21 **профессиональный отбор (профотбор):** Специализированная процедура изучения и вероятностной оценки пригодности кандидатов, которые по своим индивидуальным качествам, уровню профессиональной подготовки и состоянию здоровья наиболее пригодны к успешному выполнению профессиональных обязанностей в типовых и специфически затрудненных условиях, а также по весу наиболее подходят к выполнению безопасной эвакуации.

3.22 **психологическое тестирование:** Метод психологической диагностики, использующий стандартизированные вопросы и задачи (тесты), имеющие определенную шкалу значений.

3.23 **рабочая зона:** Пространство высотой до 2 м над уровнем пола, на котором находятся места постоянного или временного (непостоянного) пребывания работников.

3.24 **рабочее место:** Место, где работнику рекомендовано находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

3.25 **регламентированный перерыв:** Перерыв на отдых (активный, пассивный), включаемый в счет рабочего времени.

3.26 **режим труда и отдыха работающих в холодное время на открытой территории или в неотапливаемом помещении:** Чередование периодов работы в охлаждающей среде, регламентированных допустимой степенью охлаждения человека, и отдыха в обогреваемом помещении в целях нормализации теплового состояния человека.

3.27 **фотарий:** Помещение для проведения общих групповых ультрафиолетовых облучений в лечебных и профилактических целях.

3.28 **циклотимность:** Акцентуация личности, характеризующаяся сменами гипертимических и дистимных фаз поведения с циклически меняющейся общительностью (высокой в период повышенного настроения и низкой в период подавленности).

3.29 **экзальтированность:** Акцентуация личности, которая отличается большим диапазоном ярко выраженных эмоциональных состояний (от восторга при радостных событиях до полного отчаяния при печальных), очень изменчивым настроением, повышенной отвлекаемостью на внешние события, словоохотливостью, влюбчивостью.

3.30 **эмотивность:** Акцентуация личности, которая отличается чрезмерной чувствительностью, ранимостью, глубоким переживанием малейших неприятностей, излишней чувствительностью к замечаниям, неудачам, частым печальным настроением.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:
ВЧ — высокие частоты;
ГВК — глубоководный водолазный комплекс;
ГНВП — газонефтеводопроявления;
ГПУ — главный пост управления;
ДУПА — дистанционно-управляемый подводный аппарат;
КЕО — коэффициент естественного освещения;
МЭГ — моноэтиленгликоль;
НК — недостаточность кровообращения;
ОВКВ — отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха;
ОПО — опасный производственный объект;
ПДК — предельно допустимая концентрация;
ПДУ — предельно допустимый уровень;
ПОС — проект организации строительства;
ППР — проект производства работ;
ПРТО — передающие радиотехнические объекты;
ПУ — пункт управления;
ПЭВМ — персональная электронно-вычислительная машина;
РМ — рабочее место;
РС — Российский морской регистр судоходства;
РПУ — радиопередающие устройства;
СВЧ — сверхвысокие частоты;
СИЗ — средства индивидуальной защиты;
СКВ — система кондиционирования воздуха;
СОЭ — скорость оседания эритроцитов;
ТЭГ — триэтиленгликоль;
ЦПУ — центральный пост управления;
ЭМП — электромагнитное поле;
ЭО — энергетическое отделение;
ЭП — электрические поля;
WCI — (Wind-Chill-Index) — индекс охлаждения ветром.

5 Критерии для отнесения технологических операций к категории арктических

Арктика — северная область Земли, включающая глубоководный Арктический бассейн, мелководные окраинные моря с островами и прилегающими частями материковой суши Европы, Азии и Северной Америки.

Границы Арктической зоны Российской Федерации могут уточняться в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также с нормами международных договоров и соглашений, участницей которых является Российская Федерация.

Особенностями Арктической зоны Российской Федерации являются:

- экстремальные природно-климатические условия, включая постоянный ледовый покров или дрейфующие льды в арктических морях;
- очаговый характер промышленно-хозяйственного освоения территорий и низкая плотность населения;
- удаленность от основных промышленных центров, высокая ресурсоемкость и зависимость хозяйственной деятельности и жизнеобеспечения населения от поставок топлива, продовольствия и товаров первой необходимости из других регионов России;
- низкая устойчивость экологических систем, определяющих биологическое равновесие и климат Земли, и их зависимость даже от незначительных антропогенных воздействий [1].

Критериями для отнесения технологических операций, выполняемых на МС, к категории арктических является факт соответствия особенностям Арктической зоны Российской Федерации [1] с одновременным выполнением одного из условий:

- среднесменная температура атмосферного воздуха за три зимних месяца должна быть ниже минус 25 °С и скорость ветра не менее 6,8 м/с, согласно [2],

- среднесменная температура атмосферного воздуха за три зимних месяца должна быть ниже минус 41 °С и скорость ветра не менее 1,3 м/с, в соответствии с [2].

Оценка параметров микроклимата проводится на основании гигиенических критериев согласно [2].

6 Основные требования безопасности к производственной среде

6.1 Общие положения

6.1.1 При проектировании, строительстве, ремонте и эксплуатации МС в арктических условиях рекомендуется учитывать требования ГОСТ 12.0.002, ГОСТ 12.0.003, ГОСТ 12.0.004, ГОСТ Р 12.0.007, ГОСТ Р 54594, ГОСТ 12.0.230, ГОСТ Р 12.0.001, ГОСТ Р 56000, [2], [3], [4].

6.1.2 Для безопасной эксплуатации МС рекомендуется разрабатывать технологические регламенты по эксплуатации отдельных систем МС с учетом [3], [5]. Технологические регламенты на опасных производственных объектах необходимо дополнять требованиями федеральных норм и правил [6], [7], а также планами мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с требованиями правил безопасности [8].

6.1.3 Все системы, оборудование, рабочие зоны МС, на которые воздействие арктической окружающей среды может оказать негативное влияние, рекомендуется оценить на соответствие условий труда персонала требованиям нормативных документов. В случае оценки условий труда по классу 3.1—3.4 по [2], эксплуатирующей организацией рекомендуется разрабатывать и внедрять мероприятия по улучшению условий труда, реабилитационные и компенсационные меры.

6.1.4 Систематический процесс оценки и выбора этих мероприятий рекомендуется выполнять с целью достижения допустимых уровней по основным типовым опасным и вредным производственным факторам: микроклимату, загазованности, запыленности, недостаточной освещенности, неионизирующим излучениям, шуму, инфразвуку, общей и локальной вибрации, содержанию токсичных веществ, тяжести и напряженности труда, ионизирующим излучениям [2].

6.1.5 Методика оценки уровня опасности определяется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.010.

6.1.6 Приемлемые уровни опасности определяются при проектировании МС по заданию заказчика.

6.1.7 Одна из основных задач при проектировании, строительстве, ремонте и эксплуатации МС заключается в обеспечении защиты персонала при производстве работ и принятии решений в арктических условиях в соответствии с прогнозируемым уровнем опасности.

6.1.8 Главный принцип защиты производственного персонала при эксплуатации МС в арктических условиях заключается в изоляции или укрытии рабочих мест от воздействия окружающей среды, при выполнении работ в закрытых помещениях рекомендовано постоянно контролировать уровни концентрации взрывоопасных и токсичных веществ в воздухе рабочей зоны и пределы взрываемости взрывоопасных газов. Возможность выполнения работ на открытых площадках МС определяется расчетом уровня опасности для персонала и рассчитывается с учетом совместного действия температуры, ветра и влажности воздуха согласно ISO/CD 35101 «Arctic operations, Working Environment».

6.1.9 При проектировании МС рекомендовано обеспечивать, а при эксплуатации МС в арктических условиях контролировать требования к производственной среде в соответствии с ГОСТ Р 56000 и приказом Министерства труда и социальной защиты [9].

6.2 Основные требования к проектным решениям

6.2.1 При проектировании МС и разработке технологических операций в условиях арктической среды рекомендуется проводить оценку параметров окружающей среды, влияющих на условия труда производственного персонала.

6.2.2 Разработку проектных решений МС в области охраны производственной среды рекомендуется проводить в соответствии с требованиями правил РС [10], [11], [12], международных конвенций [13], [14], конвенции МОТ [15]. В первую очередь рекомендуется учитывать арктические требования (винтеризация, требования к материалам при низких температурах, антиобледенительные системы и т. д.).

6.2.3 Площади и объем рабочих помещений и рабочих зон рекомендуется проектировать с учетом численности производственного персонала, числа РМ, размеров, объема и количества необходимого оборудования и требований охраны труда. Категории, условия эксплуатации, хранения

и транспортирования оборудования в части воздействия климатических факторов внешней среды рекомендуется обеспечивать с учетом ГОСТ 15150.

6.2.4 Основная цель состоит в адекватной защите персонала для обеспечения охраны труда, безопасности, способности к работе и принятию решений в прогнозируемых арктических условиях.

6.2.5 Главный принцип обеспечения такой защиты заключается в изоляции или укрытии участков работ от воздействия окружающей среды. Участки, которые полностью или частично не защищены и в которых могут накопиться снег и лед, рекомендуется оборудовать, по мере необходимости, антиобледенительными устройствами.

6.2.6 При планировании размещения оборудования рекомендуется минимизировать опасность для персонала от падающего льда, который может скапливаться на сооружениях (таких как подъемные краны и вышки). Это может быть достигнуто путем расположения рабочей зоны вдали от сооружений, способных накапливать лед, а также при помощи установки на сооружениях противообледенительных систем для предотвращения скопления льда или защиты рабочей зоны с помощью крыши, которая может противостоять воздействию падающего льда.

6.2.7 В соответствии с требованиями системы управления охраной труда [3] на рабочих участках и на путях доступа к ним рекомендуется избегать скользких поверхностей палубы. В местах, где не исключена опасность падения [3], должны предусматриваться поручни, скобы. На лестницах/трапах и стремянках рекомендовано устанавливать противоскользящие покрытия, включая последнюю ступеньку на уровне палубы/платформы.

6.2.8 Поверхности рабочих зон и доступа к ним, подверженные воздействию снега, льда или мороза, рекомендовано обеспечивать защитой от обледенения или системой по очистке ото льда.

6.2.9 Защиту от обледенения рекомендовано обеспечивать как минимум на:

- путях эвакуации;
- запасных выходах, включая двери;
- в местах сбора по сигналу тревоги;
- подходах к спасательным шлюпкам, плотам, лодкам и связанным с ними системам запуска и посадки;
- лестницах/трапах и перилах, где лестницы/трапы являются частью запасного выхода;
- палубах, проходах, лестницах/трапах и перилах, не защищенных от снега, льда или мороза и используемых каждый день многократно;
- дренажных системах, включая желоба, стоки и вертикальные трубы на всех палубах и у всех выходов, подверженных воздействию снега, льда или мороза;
- вертолетных палубах МС (NORSOK С-004, Вертолетная палуба на МС, пункт 17 об условиях замерзания; NORSOK S-001, Техническая безопасность, пункт 20.4.9 о противопожарной системе вертолетной площадки);
- вертолетных палубах на судах, если они классифицируются как первичный элемент плана эвакуации и спасения (EER) или если в основные обязанности судна входит поддержка мероприятий EER или SAR для МС.

6.2.10 Противообледенительную систему (обычно с помощью нагрева или специального покрытия) рекомендовано обеспечивать достаточными возможностями для освобождения территории или оборудования ото льда, снега или мороза при минимальной рабочей температуре сооружения, компенсируя потерю тепла применением коэффициента масштабирования в отношении расчетной скорости ветра.

6.2.11 Систему по очистке ото льда рекомендовано устанавливать на:

- палубах, проходах, трапах, лестницах и перилах, которые не защищены от снега, льда или мороза и которые не требуют многократного ежедневного использования;
- поручнях;
- вертолетных палубах;
- путях подхода к пожарным стволам и пушкам, находящимся на открытых палубах.

6.2.12 Рекомендуется применять системы по очистке ото льда, которые удаляют скапливающийся лед, снег или иней в пределах целесообразного промежутка времени (обычно 4—6 часов) в условиях обледенения, указанных в основах проектирования рабочей среды.

6.2.13 В системах с электрическими согревающими кабелями или нагреванием труб с жидкостями или паром особое внимание рекомендуется уделять передаче тепла от кабелей или трубопровода к нагреваемому сооружению. Рекомендуется интервалы между кабелями или трубами устанавливать достаточными для нагревания. Эффективное распространение высоких температур по сооружению рекомендуется обеспечивать закреплением кабелей или труб.

6.2.14 В системах с использованием нагревания жидкостей в трубах рекомендуется рассчитывать дополнительную мощность паровых генераторов или тепловых масляных нагревателей.

6.2.15 Во всех помещениях МС рекомендуется обеспечивать высоту помещений не ниже 203 см в соответствии с конвенцией МОТ [15].

6.2.16 Открывание дверей помещений в случае технического наблюдения РС рекомендуется предусмотреть в соответствии с Правилами РС [10], [11], [16].

6.2.17 Прямое сообщение между каютами и грузовыми отсеками, машинными отделениями, камбузом, складскими и производственными помещениями, сушильными комнатами и санитарными узлами общего пользования не рекомендуется. Переборки, отделяющие эти помещения от кают, и внешние переборки изготавливаются из материалов, обеспечивающих водо- и газонепроницаемость, звукоизоляцию и безопасность применения для производственного персонала.

6.2.18 При проектировании рекомендуется использовать хладостойкие синтетические полимерные материалы для строительства обитаемых помещений МС (жилые, общественные, служебные помещения, помещения медицинского назначения, пищеблок и продовольственные кладовые и другие помещения, где источник загрязнения воздуха не связан с технологическим процессом), не способные выделять токсичные вещества и загрязнять помещения пылью в концентрациях, превышающих предельно допустимые для атмосферного воздуха населенных мест, определенных [17], и рекомендуется согласовать с Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

6.2.19 При строительстве МС допускается использование материалов, допущенных к применению в судостроительной промышленности и судоремонте в соответствии с [18] и [19].

6.2.20 Отделочные материалы палубных покрытий, мебели и оборудования, а также тканевые материалы (чехлы, занавеси и др.), выполненные из синтетических полимерных материалов, рекомендуется подбирать с условием хладостойкости, легкой очистки от пыли, грязи, обработки антистатиками, проведения дезинфекции и дезинсекции.

6.2.21 При строительстве МС за рубежом или при использовании импортных синтетических полимерных материалов при строительстве МС в Российской Федерации на каждый материал рекомендуется получить разрешение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, которое выдается на основании «Медицинского сертификата о допуске полимерного материала (комплекса материалов) для судостроения» по форме, утвержденной главным государственным санитарным врачом Российской Федерации в соответствии с [20] и [21].

6.2.22 Все материалы, применяемые для отделки помещений, рекомендуется выбирать исходя из условий оптимизации веса, ремонтопригодности и максимального срока службы без ремонта. Материалы рекомендовано выбирать с учетом: ГОСТ Р 12.0.001, ГОСТ Р 12.0.007, ГОСТ Р 12.0.010, ГОСТ Р ЕН 13779, ГОСТ Р 54594, ГОСТ Р 55311, ГОСТ Р 56000, ГОСТ 12.0.002, ГОСТ 12.0.003, ГОСТ 12.0.230, [4], [6], [22], [23], [24].

6.2.23 Внутренние панели и облицовки стен и потолков помещений рекомендуется изготавливать из легкоочищаемого материала и покрывать устойчивой нетоксичной краской. Конструкции, в которых могут завестись паразиты, использовать не рекомендуется.

6.2.24 Отделка всех помещений МС и расположение оборудования предусматриваются с учетом проведения легкой очистки от пыли и грязи, мойки, дезинфекции и обработки, а также препятствия появлению насекомых и грызунов.

6.2.25 В местах установки электрооборудования, представляющего угрозу для жизни и здоровья персонала, рекомендуется иметь диэлектрические полы с антистатическим покрытием.

6.2.26 На МС рекомендуется предусматривать мероприятия по защите от грызунов и бытовых насекомых:

- все переборки, палубы, настилы и закрытия, не являющиеся водо- или газонепроницаемыми, должны быть без сквозных отверстий, щелей (зазоров) диаметром (шириной) не менее 12,5 мм;
- у труб, покрытых изоляцией толщиной не менее 12,5 мм, в местах их прохода через переборки (палубы) изоляцию рекомендуется надежно защитить от прогрызания крысами;
- при размещении оборудования, прокладке трубопроводов и кабеля, установке мебели и инвентаря рекомендуется принимать меры, препятствующие созданию условий, удобных для укрытия грызунов (т. е. наличию труднодоступных мест), а также для проникновения грызунов в помещения МС;
- на наружных отверстиях приточной и вытяжной вентиляции рекомендуется устанавливать решетки или сетки с диаметром отверстий не более 12,5 мм;
- для защиты от бытовых насекомых рекомендуется применять: аэрозоли, гели, дисковые и клеевые ловушки, мелки и т. д.

6.2.27 Тепло- и звукоизоляцию, естественное и искусственное освещение, отопление, вентиляцию или СКВ помещений рекомендуется проектировать в соответствии с требованиями СП 51.13330, СП 60.13330, [20], [25], [26].

6.2.28 Жилые, общественные, медицинские помещения и пищеблок МС рекомендуется максимально защитить от источников шума, вибрации, тепловыделений, вредных веществ и излучений для эффективной защиты персонала от неблагоприятного воздействия вредных факторов производственной среды и среды обитания и снижения вероятности негативного влияния на здоровье.

6.2.29 В системах естественной и искусственной приточной вентиляции МС, воздухозаборные отверстия которых расположены в местах, где возможны пылевые загрязнения, рекомендуется устанавливать фильтры.

6.2.30 Все воздухозаборные устройств рекомендуется располагать в местах, исключающих попадание в них загрязненного воздуха, газов, воды и снега.

6.2.31 Воздуховоды приточной вентиляции и СКВ рекомендуется располагать вдали от нагреваемых поверхностей. Расстояние от нагревательных поверхностей зависит от тепловой мощности источника и определяется проектом МС. При прокладке воздуховодов в помещениях с повышенной температурой и интенсивным тепловым излучением их рекомендуется теплоизолировать для исключения нагрева воздуха, проходящего через них. Для очистки от засорений неразъемных воздуховодов (т. е. не имеющих фланцевых соединений) и вентиляционных каналов сварных в составе корпуса МС рекомендуется предусмотреть отверстия со съемными технологическими крышками или лючками.

6.2.32 Воздухораспределители приточной ОВКВ рекомендуется проектировать с учетом обеспечения подачи воздуха на рабочие места, в рабочие зоны и рекомендуется оборудовать удобно управляемыми устройствами, изменяющими направление и скорость движения воздуха.

6.2.33 Отверстия вытяжной вентиляции во всех помещениях рекомендуется устанавливать над источником тепло-, влаго-, газо- и пылевыделений. В отдельных случаях рекомендуется организовывать вытяжки при помощи устройств местного отсоса (зонтов и свесов). В помещениях лабораторий при необходимости предусматривать вытяжные вентиляционные шкафы.

6.2.34 Автономные вентиляционные системы рекомендуется проектировать для помещений, в которых возможно выделение вредных газов и специфических запахов (энергетические отделения, помещения медицинского назначения, санитарно-гигиенические и санитарно-бытовые помещения, провизионные кладовые и др.). В помещениях пищеблока, медблока, санузлах при каютах рекомендуется предусмотреть автономную вытяжную вентиляцию. В других судовых помещениях допускается объединять вытяжные системы вентиляции в случае одинаковых санитарных требований к воздушной среде этих помещений.

6.2.35 Проектировать СКВ рекомендуется с учетом того, чтобы перепады температуры воздуха по высоте и по горизонтали не превышали 2 °С для жилых, общественных, медицинских помещений, помещений для отдыха и 5 °С для остальных помещений. Рекомендуется обеспечивать разницу между температурой воздуха в помещениях и радиационной температурой ограждений не более 2 °С для жилых, общественных, медицинских помещений, помещений для отдыха и 4 °С для остальных помещений.

6.2.36 Проектирование СКВ центрального, автономного и индивидуального типа рекомендуется выполнять с учетом ГОСТ Р ЕН 13779 и СП 60.13330.

6.2.37 На МС с круглогодичной эксплуатацией жилые и общественные помещения, помещения медицинского назначения, служебные помещения, административные и административно-хозяйственные помещения при наличии постоянных РМ, помещение пищеблока (без тепловыделений) рекомендуется оборудовать СКВ.

6.2.38 Рекомендуется использовать СКВ, способные обеспечивать микроклиматические условия в жилых и общественных помещениях, помещениях медицинского назначения, служебных помещениях, административных и административно-хозяйственных помещениях, помещениях пищеблока (без тепловыделений), в соответствии с требованиями санитарных норм [26].

6.2.39 Рециркуляцию воздуха в СКВ рекомендуется осуществлять только из тех помещений, в которых нет источников выделения токсичных веществ, вредных газов и неприятных запахов. Рециркуляция из помещений медблока не рекомендуется. В результате рециркуляции воздуха не рекомендуется допускать превышения ПДК углекислого газа (CO_2) в воздухе помещений.

6.2.40 В СКВ рекомендуется предусматривать очистку приточного наружного, а также рециркуляционного воздуха от пыли по [21].

6.2.41 Для поддержания заданных параметров микроклимата рекомендуется оборудовать СКВ приборами автоматического регулирования температуры и влажности воздуха.

6.2.42 Функционирование СКВ, отопления и вентиляционных устройств рекомендуется обеспечивать в течение всего времени штатной работы на МС производственного персонала.

6.2.43 Нагревательные приборы рекомендуется устанавливать в нижней зоне у наиболее холодных ограждений помещения, концевые воздухораспределители воздушного отопления рекомендовано устанавливать так, чтобы поток нагретого воздуха был направлен не только в зону преимущественного нахождения человека, но и обдувал непосредственно наиболее холодные ограждения. Нагревательные системы, включая концевые воздухораспределители и воздуховоды системы воздушного отопления, проектируют с учетом обеспечения удобного доступа для их очистки от пыли и других загрязнений в соответствии с требованиями СП 7.13130.

6.2.44 Жилые, общественные, служебные помещения, помещения медицинского назначения, камбуз и другие помещения МС с постоянным пребыванием людей рекомендуется обеспечивать естественным освещением. В помещениях технологического комплекса с постоянным пребыванием персонала допускается отсутствие естественного освещения при невозможности его обеспечения по техническим причинам.

6.2.45 Значения КЕО в помещениях, в которых предусмотрено естественное освещение, рекомендуются не ниже величин, приведенных в СП 52.13330, [21], [27].

6.2.46 Естественное освещение помещений оценивается КЕО. При одностороннем боковом естественном освещении нормируется минимальное значение КЕО в точке, расположенной на расстоянии 1 м от переборки, наиболее удаленной от световых проемов, на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения (по оси светопроемов или между ними) и горизонтальной плоскости условной рабочей поверхности, находящейся на высоте 0,8 м над уровнем палубы в соответствии с СП 52.13330, [21] и [27].

6.2.47 Все помещения МС, коридоры и палубы рекомендуется оборудовать искусственным освещением.

6.2.48 Искусственное освещение помещений и открытых палуб МС рекомендуется проектировать в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 8995-3, [25], [27]. Для освещения рекомендуется использовать светильники со сплошным закрытым матовым рассеивателем.

6.2.49 Для общего освещения помещений, особенно для освещения помещений без естественного света или с недостаточным естественным освещением, рекомендуется применять люминесцентные и светодиодные лампы. Лампы накаливания используются преимущественно для местного освещения, для освещения помещений с временным пребыванием людей, во взрыво- и пожароопасных помещениях и в помещениях особо сырых, пыльных и с химически активной средой, а также если применение люминесцентных ламп по технической причине невозможно.

6.2.50 Для создания безопасной производственной среды на МС в соответствии с СП 52.13330—2011 рекомендуется предусмотреть аварийное освещение, способное обеспечивать на рабочих поверхностях, требующих обслуживания при аварийном режиме, освещенность не менее 25 % от норм, установленных для рабочего освещения этих поверхностей, при системе общего освещения лампами накаливания, и эвакуационное освещение, способное обеспечивать на палубе, на линии проходов и на ступеньках трапов освещенность не ниже 5 лК. Фотолюминесцентная эвакуационная система рекомендуется с параметрами, соответствующими требованиям ГОСТ Р 12.2.143.

6.2.51 На МС рекомендуется предусмотреть специальные ящики для хранения запасных и отработанных газоразрядных ламп для предупреждения загрязнения воздуха в случае боя ламп. Ртутьсодержащие газоразрядные и люминесцентные лампы после выхода из строя хранятся в герметичных емкостях в специально выделенном помещении и регулярно вывозятся по мере накопления для дальнейшей утилизации как ртутьсодержащие отходы.

6.2.52 На МС рекомендуется иметь схему освещения с указанием типов светильников и мощности источников света, предусмотренных проектом.

6.2.53 При проектировании рекомендуется обеспечивать уровни шума в производственных и бытовых помещениях в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003, [28] и СП 51.11330.

6.2.54 Характеристики шума на МС в рабочих зонах и жилых помещениях рекомендуются в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9612 и СП 51.13330.

6.2.55 Индекс изоляции по воздушному шуму Ja, дБ, рекомендуется обеспечивать не ниже:

- между каютами — Ja = 30;
- между медицинскими помещениями и каютами, а также между каютами и кают-компанией, столовой, спортзалом или другими шумными помещениями, в которых максимальный уровень может достигать 85 дБА, — Ja = 45;
- между каютой и коридором — Ja = 30.

6.2.56 При использовании на МС радиоактивных веществ и источников ионизирующих излучений рекомендуется соблюдать [29] и [30].

6.2.57 Помещения МС в соответствии с ГОСТ Р 54594 и [20] рекомендуется подразделять на следующие группы:

- жилые помещения (каюты);
- общественные помещения;
- санитарно-гигиенические и санитарно-бытовые помещения;
- помещения медицинского назначения;
- пищеблок, продовольственные кладовые (охлаждаемые и неохлаждаемые);
- административные и административно-хозяйственные помещения;
- энергетическое отделение;
- центральный пост управления (центральная диспетчерская);
- помещения технологического комплекса.

6.2.58 Производственный персонал МС рекомендуется размещать в одноместных и двухместных каютах, с индивидуальными спальными местами по числу членов вахты с учетом запасных мест для временного персонала. Для части (не более 30 %) производственного персонала МС рекомендуется предусматривать четырехместные каюты для размещения в них временного персонала. В двухместных каютах рекомендуется предусмотреть возможность установки двух временных складных коек купейного типа для переоборудования кают в четырехместные, когда требуется дополнительная вместимость.

6.2.59 Нормы площади кают рекомендуется определять в соответствии с требованиями конвенции МОТ [15].

6.2.60 Жилую зону рекомендуется располагать на максимально возможном удалении от технологического оборудования или обеспечив дополнительные конструктивные защитные сооружения для обеспечения безопасности и эффективности выполнения работы, а также безопасности проживания персонала, минимизации воздействия на работающих вредных и опасных производственных факторов в соответствии с требованиями федеральных норм и правил, утвержденных Ростехнадзором [6].

6.2.61 Выходы на открытую палубу из жилых и общественных помещений рекомендуется предусматривать через коридоры или тамбуры.

6.2.62 В жилых (каютах) и общественных помещениях МС рекомендуется обеспечить индивидуальное регулирование температуры воздуха помещений в пределах ± 2 °С. Регулирование может производиться путем изменения температуры подаваемого воздуха или его количества, причем минимальное количество рекомендуется обеспечивать не менее величины, требуемой санитарными нормами в соответствии с таблицей А.1 (приложение А).

6.2.63 Оформление жилых, общественных и служебных помещений рекомендуется выполнять с учетом благоприятного воздействия на зрение и психику человека.

6.2.64 Рекомендуется для обивки мебели (диваны, кресла, стулья) использовать воздухопроницаемые материалы, отвечающие требованиям пожарной безопасности в соответствии с [22].

6.2.65 Жилые каюты судовых врачей (фельдшера) рекомендуется располагать рядом с помещениями медицинского назначения.

6.2.66 При наличии водолазного подразделения на МС жилая каюта водолазного врача располагается рядом с блоком помещений медицинского назначения ГВК.

6.2.67 В обитаемых помещениях МС рекомендуется обеспечить комфортные микроклиматические условия. При проектировании рекомендуется предусмотреть системы ОВКВ с учетом требований СП 7.13130, СП 60.13330.

6.2.68 Рекомендуется обеспечивать микроклиматические условия в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и санитарными правилами и нормами [31].

6.2.69 В каютах, столовых, кают-компаниях и других общественных помещениях расположение приточных и вытяжных отверстий рекомендуется проектировать с учетом обеспечения вентиляцией всего помещения. Количество воздуха и минимальные нормы подачи воздуха в судовые помещения рекомендовано соблюдать в соответствии с приложением А.

6.2.70 Во всех жилых помещениях рекомендуется предусмотреть полы с нескользящей поверхностью, не допускающей проникновение влаги и легко поддающейся чистке. Рекомендуется принять меры, препятствующие образованию трещин и щелей.

6.2.71 Во всех каютах для каждого проживающего рекомендуется иметь спасательные жилеты и спасательные гидротермокостюмы. Для защиты органов дыхания от дыма, возникающего в случае

аварии, в каждой каюте рекомендуется иметь противодымные капюшоны, обеспечивающие проход через задымленный участок.

6.2.72 В жилых и общественных помещениях на иллюминаторах и/или окнах рекомендовано предусмотреть занавески (жалюзи) или аналогичные приспособления. В помещениях медицинского назначения и камбуза на иллюминаторах и/или окнах рекомендуется предусмотреть жалюзи. Занавески (жалюзи) или аналогичные приспособления на иллюминаторах и/или окнах рекомендуется использовать легкосъемные и не препятствующие установке противопожарных экранов. Рекомендуется такая конструкция иллюминаторов и/или окон, которая исключает обмерзание и запотевание их внутренних поверхностей. Рекомендуется использовать иллюминаторы со штормовой крышкой, закрывающей иллюминатор изнутри помещения.

6.2.73 Каюты, прилегающие к внешнему борту и не обращенные в сторону технологических зон, могут иметь иллюминаторы с соответствующим классом огнестойкости и взрывозащищенности, оснащенные рамой с поверхностным подогревом или равноценным методом защиты от обледенения.

6.2.74 Светильники местного освещения рекомендуется располагать у изголовья каждой койки, над письменными столами (допускается настольная лампа), над зеркалами в каютах и санитарно-гигиенических помещениях. Тип светильников и их расположение в других судовых помещениях и у РМ определяются назначением помещения и характером выполняемой работы.

6.2.75 В общественных помещениях подачу кондиционированного воздуха рекомендуется производить через перфорированные панели согласно санитарным правилам [21].

6.2.76 На МС рекомендуется предусматривать зоны для занятий спортом и играми (активного отдыха). Они устраиваются в местах, наименее подверженных воздействию шума, вибрации, ЭМП, излучений и выхлопных газов. Такие места оборудуются приспособлениями для игровых видов спорта.

6.2.77 Спортивно-оздоровительные помещения и зоны отдыха на МС рекомендуется оснащать в соответствии с СП 31-112.

6.2.78 На МС рекомендуется предусмотреть специальные помещения для тренажерного зала, спортивной каюты для индивидуальных и групповых занятий физкультурой и спортом.

Отдельное помещение рекомендуется выделить для таких игр, как шахматы, шашки и т. п.

Число и площадь помещений для занятий спортом определяются численностью экипажа и длительностью рабочих периодов при вахтовом режиме работы.

6.2.79 На МС рекомендуется оборудовать плавательный бассейн с проточной водой. Бассейн рекомендуется устраивать в закрытом помещении вблизи помещений для занятий спортом, бани (сауны) и душевой согласно требованиям санитарных правил и норм [32].

6.2.80 На МС рекомендуется предусмотреть судовую лавку со смешанной или специализированной формой торговли. Складские помещения для продовольственных и непродовольственных товаров рекомендуется предусмотреть раздельными. В судовой лавке (магазине) в соответствии с санитарными правилами [33] рекомендуется выделять отдельные торговые зоны (отделы, места) для реализации продовольственных и непродовольственных товаров.

Порядок хранения продовольственных и непродовольственных товаров рекомендовано организовывать согласно требованиям Федерального закона [22].

6.2.81 Санитарно-гигиенические помещения устраиваются в соответствии с требованиями СП 60.13330, санитарных правил [20], [21], санитарных норм [25], [26] и инструктивно-методических указаний [34].

6.2.82 Санитарно-гигиенические помещения рекомендуется устраивать только во влагонепроницаемых выгородках с влагостойкой облицовкой или окраской переборок, подволока и палубы.

6.2.83 На МС рекомендуется оборудовать (индивидуальные и общего пользования) умывальни, туалеты и душевые помещения.

6.2.84 Бани и сауны рекомендуется выделять в самостоятельный блок, расположенный рядом со спортивной зоной и бассейном, с доступом в него без выхода на открытую палубу в соответствии с [22], санитарными правилами и нормами [35].

Площадь сауны рассчитывают с учетом одновременного пользования ею не менее трех человек.

6.2.85 На МС с учетом сменной организации работ рекомендуется по возможности предусмотреть парикмахерскую с минимально необходимым оборудованием в соответствии с санитарными правилами и нормами [36].

6.2.86 Индивидуальными санитарными узлами рекомендуется оборудовать все одноместные каюты комсостава, одноместные и двухместные каюты экипажа и персонала.

Для части одноместных кают комсостава и одноместных кают экипажа и персонала допускается оборудовать индивидуальные санузлы, смежные для каждых двух кают.

6.2.87 Минимальная площадь душевой секции рекомендуется 0,8 м^2; душевой кабины — 1,2 м^2; индивидуального санузла с душем, умывальником, унитазом — 2,3 м^2; индивидуального санузла с ванной, умывальником и унитазом — 4,0 м^2 (расстояние между ванной и противоположной переборкой рекомендуется не менее 700 мм). Площадь кабины туалета рекомендуется не менее 0,95 м^2. Двери кабины туалетов рекомендуется предусмотреть с возможностью открывания наружу. Площадь санузла с унитазом и умывальником рекомендуется не менее 1,5 м^2. Высота верхней кромки умывальной раковины над полом рекомендуется от 800 до 850 мм.

6.2.88 Вблизи ГПУ и ЦПУ рекомендуется предусматривать помещения с туалетом и умывальником для вахтенного персонала.

6.2.89 Для производственного персонала, работающего в энергетическом отделении МС, вблизи раздевалки энергетического отделения рекомендуется оборудовать душевую, умывальную и туалет.

6.2.90 На МС при помещениях технологического комплекса рекомендуется предусматривать санитарно-гигиенические помещения (туалет, умывальная, душ), рассчитанные на численность одной смены и расположенные вблизи помещений технологического комплекса. Для технологического персонала рекомендуется предусмотреть один или два туалета с выходом на открытую палубу.

6.2.91 На МС рекомендуется предусматривать прачечные для стирки судового белья и спецодежды производственного персонала.

Рекомендуемая планировка прачечной предусматривает последовательность (поточность) технологического процесса по санитарным правилам и нормам [37].

Расположение как самой прачечной, так и оборудования в ней, а также процесс обработки и стирки белья направлены на обеспечение соблюдения санитарного режима.

Прачечную рекомендуется выгораживать металлическими переборками с водостойким покрытием переборок, подволока и палубы. В прачечной рекомендуется предусмотреть сток воды. Горячую и холодную воду хозяйственно-питьевого назначения в прачечной подводят к соответствующему технологическому оборудованию. Для стирки спецодежды рекомендуется устанавливать отдельные стиральные машины.

Технологическое оборудование прачечной и его производительность определяются численностью экипажа МС.

Рядом с прачечной рекомендуется размещать отдельные помещения для сушки, глажения белья экипажа с необходимым набором оборудования.

6.2.92 На МС рекомендуется предусмотреть отдельные кладовые для чистого и грязного белья команды. Для чистого и грязного белья водолазов в кладовых предусматривают отдельные шкафы.

Кладовые для грязного белья устраивают вблизи прачечной. Кладовые (шкафы) для чистого постельного белья рекомендуется устраивать вблизи жилых помещений. Кладовые (шкафы) для чистого столового белья рекомендуется располагать вблизи помещений для приема пищи (в буфетных).

6.2.93 Для оказания медицинской помощи производственному персоналу МС предусматривают помещения медицинского назначения. Устройство, оборудование и содержание помещений медицинского назначения на МС рекомендуется проводить в соответствии с требованиями санитарных правил и норм [38].

6.2.94 К помещениям медицинского назначения относятся амбулатория, стационар, изолятор, медицинский блок ГВК, который рекомендуется располагать в помещении ГВК (при его наличии на МС).

Дополнительно к основным помещениям медицинского назначения могут предусматриваться: операционная, стерилизационная, рентгеновский, физиотерапевтический, стоматологический, гинекологический (при наличии на МС более 100 человек женского персонала; при меньшей численности женщин гинекологическое оборудование устанавливают в операционной) кабинеты, лаборатория, помещение для дежурной сестры и процедурная каюта, медицинские кладовые, морг. Состав дополнительных помещений медицинского назначения устанавливается в ходе проектирования МС на основании задания заказчика и требований нормативной документации и уточняется при согласовании проекта МС органами или учреждениями санитарно-эпидемиологической службы и судовладельцем. Число помещений и количество коек в них рекомендуется определять в соответствии с СП 158.13330, санитарными правилами [20] и санитарными правилами и нормами [38].

6.2.95 Площадь медицинских помещений определяется габаритами мебели и оборудования, их расположением, проходами. Расположение коек, систем освещения, вентиляции, отопления и водоснабжения рекомендуется производить с условием обеспечения комфорта и облегчения лечения

пациентов. При проектировании системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в медицинских помещениях рекомендуется учитывать требования СанПиН 2.1.3.2630—10 (раздел 6) [38].

6.2.96 Рекомендуется обеспечить возможность беспрепятственной доставки к медицинским помещениям больных на носилках из жилых и производственных помещений МС с последующей возможностью перемещения больного на операционный стол, койку, кушетку. Ширина прохода с одной продольной стороны койки рекомендуется не менее 800 мм, с другой продольной и одной из торцевых — не менее 600 мм. Проход в медицинское помещение рекомендуется без выхода на открытую палубу. Помещения медицинского назначения рекомендуется проектировать единым изолированным блоком, с соблюдением режима поточности движения больных, выделения амбулаторного приема, исключения перекрещивания потоков больных, выделением в отдельную непроходную секцию категории «чистых» помещений, оборудованием их бактерицидными облучателями и размещать в местах, наименее подверженных качке, шуму и вибрации, высоким температурам и загазованности, максимально удаленных от энергетического отделения и изолированных от пищеблока. При организации операционной рекомендуется предусмотреть устройства для подведения медицинских газов. Помещения медицинского назначения рекомендуется подключить к системе аварийного электропитания. Рекомендуются такие пути эвакуации, которые отвечают требованиям СП 158.13330 и Федерального закона [22].

6.2.97 В амбулатории, изоляторе, каютах медицинского персонала и водолазного врача рекомендуется установка телефонов. В стационаре и изоляторе у коек рекомендуется предусматривать сигнализацию в амбулаторию, в каюты медицинского персонала и в ГПУ.

6.2.98 В стационаре санузел рекомендуется оборудовать двумя раздельными помещениями: ванной с душем и туалетом с умывальником. В изоляторе рекомендуется предусмотреть отдельный санузел (ванна, умывальник, унитаз). На дверях санитарно-гигиенических помещений при изоляторе и стационаре не рекомендуется устраивать запоры. На дверях рекомендуется предусмотреть сигнализацию типа «Свободно» и «Занято».

6.2.99 В стационаре рекомендуется предусмотреть две раздельные палаты — мужскую и женскую. В этом случае допускается устройство общего коридора (тамбура). Площадь палаты с одной койкой рекомендуется не менее 6 м^2, с двумя койками — 10 м^2. Для изолятора рекомендуется площадь не менее 6 м^2. В изоляторе рекомендуется иметь два входа — из внутренних помещений и отдельный — для экстренных случаев (желательно с открытой палубы). Этот вход рекомендуется предусмотреть через тамбур со свободным подходом, допускающим беспрепятственную доставку и вынос больных на носилках. В изоляторе устраивают собственный санузел с педальным спуском и душевой кабиной. Вход из внутренних помещений в изолятор рекомендуется через тамбур с умывальником, оборудованным локтевым смесителем и передаточным окном, для исключения контакта с заразным больным.

6.2.100 Стационар и изолятор рекомендуется оборудовать специальными койками, имеющими устройства против качки. Подходы к койкам в стационаре и изоляторе рекомендуется предусмотреть с трех сторон (с двух продольных и одной торцевой) согласно санитарным правилам [21].

6.2.101 Для хранения судовых носилок рекомендовано предусмотреть постоянное место согласно санитарным правилам [21]. Перечень РМ и рабочих зон, на которых размещаются носилки жесткого типа, утверждают в рабочем порядке.

6.2.102 Переборки и подволоки в помещениях медицинского назначения рекомендуется делать гладкими, легкодоступными для влажной уборки, устойчивыми к воздействию моющих и дезинфицирующих средств и окрашенными в светлые тона.

6.2.103 Прокладка транзитных трубопроводов, воздуховодов и электрокабеля через медицинские помещения не допускается, в случае необходимости допускается только за зашивкой или в кожухе без применения путевых соединений. Электрокабель допускается прокладывать только в экранированной зашивке. Трубопроводы, воздуховоды и электрокабели, необходимые для обслуживания медицинских приборов, рекомендуется проводить за зашивкой или в кожухах. Прокладка транзитных трубопроводов, воздуховодов и электрокабеля через изолятор не допускается.

6.2.104 Для обеспечения получения медицинских консультаций МС рекомендуется оборудовать телекоммуникационными средствами*, обеспечивающими проведение медицинских консультаций, а также иметь полный, постоянно обновляемый список береговых радиостанций для этих целей.

---

* Телемедицина подразумевает использование телекоммуникаций для связи медицинских специалистов с клиниками, больницами, врачами, оказывающими первичную помощь пациентам, находящимся на расстоянии, с целью диагностики, лечения, консультации и непрерывного обучения (определение, данное Американской телемедицинской ассоциацией). В основе оказания телемедицинских услуг лежит использование телемедицинских тех-

6.2.105 Объекты, предназначенные для профилактики заболеваний, реабилитации персонала и снятия психоэмоционального напряжения, рекомендуется проектировать в соответствии с санитарными правилами [20], гигиеническими требованиями [39]. Рекомендуется организовывать в этих помещениях ароматизацию воздуха СКВ, ароматерапию и аромопрофилактику, обустраивать зимними садами.

6.2.106 Рекомендуется предусмотреть подачу воздуха в помещения медицинского назначения от центральной СКВ. При этом в приточных воздуховодах рекомендуется предусмотреть устройства, предотвращающие поступление воздуха из помещений медицинского назначения в другие помещения, если система отключена.

6.2.107 В медицинских кабинетах для осмотра пациентов рекомендуется предусмотреть настенные или переносные светильники для осмотра больных со спектром, приближенным к дневному.

6.2.108 В помещениях медицинского назначения и пищеблоке рекомендуется использовать светильники закрытого типа в соответствии с санитарными правилами и нормами [38].

6.2.109 На МС рекомендуется предусмотреть помещения для приготовления пищи и хранения пищевых продуктов.

6.2.110 Состав и площади помещений пищевого блока и продовольственных кладовых определяются численностью персонала, продолжительностью вахты, районом дислокации МС, а также периодичностью пополнения запасов продовольствия. На каждом МС рекомендуется иметь неприкосновенный запас продуктов и питьевой воды. Объем неприкосновенного запаса определяется проектной документацией МС.

6.2.111 Помещение пищеблока и продовольственные кладовые не рекомендовано располагать рядом с санитарно-гигиеническими помещениями, помещениями медицинского назначения, кладовыми для хранения ядовитых, пылящих, резко пахнущих веществ по санитарным правилам [21].

6.2.112 Камбуз и помещения для приема пищи рекомендуется располагать в одном блоке. При размещении камбуза и помещения для приема пищи на разных палубах рекомендуется лифтовое оборудование для подачи готовой пищи согласно санитарным правилам [21].

6.2.113 Не рекомендовано, чтобы через помещения пищеблока и продовольственные кладовые проходили магистральные трубопроводы сточных систем. Прокладка трубопроводов другого назначения и электрокабелей допускается в зашивке или кожухах без путевых соединений.

6.2.114 Планировка помещений пищеблока и размещение в нем оборудования должны обеспечивать правильную последовательность технологических процессов обработки продуктов, не допускаются встречные потоки сырой и готовой продукции, чистой и грязной посуды. В случае использования принципа самообслуживания на камбузе рекомендовано предусмотреть окно с прилавком, размеры которого обеспечивают возможность раздачи первых и вторых блюд по санитарным правилам и нормам [40].

6.2.115 Внутренние поверхности помещений пищеблока (переборки, подволоки) рекомендуется покрывать влагостойкими материалами светлых тонов, легко поддающимися влажной уборке и дезинфекции. Все отделочные материалы, используемые в качестве покрытий или теплоизоляционного материала на пищеблоке, рекомендуются с соответствующими сертификатами и разрешениями, подтверждающими пожарную и санитарную безопасность. Палубы помещений пищеблока рекомендуется покрывать нескользкими и водонепроницаемыми материалами, имеющими достаточные уклоны к шпигатам.

6.2.116 Расположение камбузного оборудования в помещениях пищеблока должно обеспечивать свободный доступ к нему, а его конструкция [11] должна обеспечивать легкую разборку, мойку и просушивание рабочих частей согласно санитарным правилам и нормам [40]. Рекомендуется обустройство в соответствии с «Правилами классификации, постройки и оборудования плавучих буровых установок и морских стационарных платформ» [11].

6.2.117 В помещениях пищевого блока холодную и горячую питьевую воду (с температурой не ниже 70 °С) подводят к пищеварочным котлам, кипятильникам, картофелечистке, тестомесильной

нологий — методов дистанционного оказания медицинской помощи и обмена специализированной информацией на базе информационно-телекоммуникационных технологий.

В рамках политики Всемирной организации здравоохранения в области телемедицины предлагается следующее определение: «Телемедицина — это комплексное понятие для систем, услуг и деятельности в области здравоохранения, которые могут дистанционно передаваться средствами информационных и телекоммуникационных технологий, в целях развития всемирного здравоохранения, контроля распространения болезней, а также образования, управления и исследований в области медицины».

машине, моечным ваннам, умывальнику, посудомоечной машине и др. На кранах посудомоечных, производственных ванн и умывальников устраивают смесительные устройства, предупреждающие повторное загрязнение рук, и съемные гибкие шланги с душирующими насадками.

6.2.118 Камбузное оборудование, инвентарь, посуду, тару пищеблока рекомендуется изготавливать из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами.

6.2.119 Организация сбора отходов должна соответствовать требованиям международной конвенции [13].

6.2.120 Для сбора отходов в помещениях пищеблока рекомендовано предусматривать бачки с крышками и педальным устройством, имеющие собственную маркировку. Рекомендовано уборочный инвентарь хранить в специальных кладовых или шкафах в коридоре в соответствии с санитарными правилами [21]. Для хранения санитарной одежды работников пищеблока рекомендуется устанавливать индивидуальные шкафы, расположенные рядом с помещениями пищеблока, по санитарным правилам [21].

6.2.121 Номенклатура и производительность оборудования камбуза принимаются в зависимости от численности экипажа в соответствии с санитарными правилами и нормами [40].

6.2.122 При смежном расположении камбуза с посудомоечной камбузной посуды и заготовочными помещениями допускается применение полупереборок, разделяющих эти помещения согласно санитарным правилам [21].

6.2.123 Устройство и содержание помещений, транспортировку и хранение продуктов рекомендуется обеспечить в соответствии с санитарными правилами и нормами [40].

6.2.124 При наличии на МС водолазов рекомендуется организовывать их питание в соответствии с приказом Минздравсоцразвития Российской Федерации [41].

6.2.125 Рекомендуется предусмотреть термосы и специальную посуду с крышками для доставки готовых блюд водолазам.

6.2.126 При кают-компаниях и столовых рекомендуется предусмотреть буфетные в случае расположения их вдали от камбуза.

6.2.127 Кулеры рекомендуется устанавливать таким образом, чтобы члены экипажа, не входя в помещение пищеблока, имели возможность в любое время получать кипяток.

6.2.128 Для мытья столовой посуды рекомендовано предусмотреть отдельное помещение (посудомоечная) или выгородку при камбузе, которое рекомендуется оборудовать посудомоечной машиной. В посудомоечной должно быть два окна (одно — для приема грязной, другое — для выдачи чистой посуды на камбуз). Размеры помещения посудомоечной определяются численностью экипажа, габаритами и расположением оборудования в соответствии с санитарными правилами [21].

6.2.129 На МС для хранения запасов пищевых продуктов рекомендуется проектировать продовольственные кладовые. Транспортировку и хранение продуктов в кладовых проводят в соответствии с требованиями санитарных правил и норм [40] и требованиями пожарной безопасности [22].

6.2.130 При проектировании продовольственных кладовых рекомендуется применять материалы, отвечающие требованиям, предъявляемым к материалам, применяемым для строительства обитаемых помещений. Отделку и окраску поверхностей в этих помещениях, контактирующих с пищевыми продуктами, рекомендовано производить материалами, имеющими разрешения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в соответствии с методическими указаниями [17].

6.2.131 Подачу приточного воздуха в помещения пищеблока (с тепловыделениями) к основным рабочим местам (разделочные столы и т. п.) рекомендуется предусматривать через воздухораспределительные устройства, позволяющие регулировать направление и скорость движения воздуха.

6.2.132 Для хранения рабочей одежды на МС рекомендуется предусмотреть отдельные помещения с индивидуальными шкафами по числу членов производственного персонала. Индивидуальные шкафы для хранения рабочей одежды водолазов рекомендуется располагать в отдельных помещениях. В дверцах шкафов рекомендуется предусмотреть вентиляционные отверстия. Для производственного персонала, работающего в машинном отделении, рекомендуется оборудовать раздевалку, расположенную вблизи входа. В ней рекомендуется установить шкафы для спецодежды из расчета членов производственного персонала, занятых на работе в машинном отделении. Рекомендуется также устанавливать шкафы для хранения сменной рабочей обуви. Помещения со шкафами для штормовой и климатической одежды и спецобуви рекомендуется располагать в удобных для экипажа местах — вблизи сушильных помещений, душевой и умывальни.

Рекомендуется оборудовать индивидуальные шкафы вблизи мест хранения уборочного инвентаря для хранения санитарной одежды персонала, обслуживающего жилые помещения.

6.2.133 Сушильное помещение спецодежды, а также помещение для хранения спецодежды не рекомендуется располагать возле пищеблока и помещений медицинского назначения.

На МС рекомендуется организовать сушильные помещения для штормовой спецодежды, оборудованные устройствами для ее развешивания и расстановки обуви.

Сушильные помещения рекомендуется оборудовать обогревательными приборами и приспособлениями для развешивания одежды и белья, решетками для обуви.

Предусмотреть возможность использования одного из сушильных помещений в качестве дезинфекционной камеры-сушилки.

6.2.134 Конструкцию склада химических реагентов рекомендовано проектировать таким образом, чтобы исключить возможность загрязнения ими акватории и помещений МС и обеспечить взрыво- и пожаробезопасность. Загрузку емкостей химическими реагентами в помещении рекомендуется производить в соответствии с требованиями федеральных норм и правил, утвержденных Ростехнадзором [6].

6.2.135 Вентиляция с естественным побуждением предусматривается только для помещений, эпизодически посещаемых людьми (исключая взрывоопасные помещения и помещения с возможной загазованностью воздуха). Естественную вентиляцию рекомендуется сделать автономной и обеспечивающей в помещениях непрерывный воздухообмен.

6.2.136 При проектировании машинных помещений и камбуза рекомендуется предусмотреть средства защиты от воздействия длинноволнового инфракрасного излучения, источником которого являются нагретые поверхности. Защита от длинноволнового инфракрасного излучения рекомендуется в соответствии с ГОСТ 12.4.123.

6.2.137 В помещениях энергетических отделений рекомендуется устанавливать умывальники с подводом через смеситель горячей и холодной воды питьевого качества, зеркало, полку для мыла и щетки, крючок для полотенца.

6.2.138 В помещениях энергетических отделений, включая судовую мастерскую, рекомендуется предусмотреть шкаф для аптечки.

6.2.139 Помещения энергетических отделений МС рекомендуется проектировать в соответствии с требованиями правил РС [11].

6.2.140 Во всех обитаемых помещениях с избыточными тепловыделениями (энергетических отделениях и др.) рекомендуется оборудовать установки для обеспечения работающих питьевой водой.

6.2.141 Машинное отделение рекомендуется оборудовать искусственной вентиляцией, обеспечивающей достаточный приток воздуха, необходимый для работы с полной мощностью механизмов и котлов, а также для безопасности и удобства обслуживающего персонала согласно требованиям правил РС [10].

6.2.142 Расположение приточных и вытяжных отверстий системы вентиляции в энергетических отделениях и других помещениях с тепло- и газовыделениями рекомендуется проектировать с учетом полного исключения попадания загрязненного воздуха в жилые помещения.

6.2.143 В энергетических отделениях, в помещениях технической эксплуатации, технологического назначения и на палубах рекомендуется предусмотреть применение переносного освещения.

6.2.144 Пульты управления и контроля за участками добычи, хранения и отгрузки, машинным отделением, управлением механизмами, статусом судовых систем рекомендуется размещать в постах управления согласно требованиям правил РС [10].

6.2.145 Посты управления в машинных отделениях рекомендуется отделять от источников повышенного шума, тепла, выделения газов и других вредных производственных факторов.

6.2.146 Посты управления рекомендуется располагать в закрытых тепло- и звукоизолированных помещениях, оборудованных системой вентиляции или СКВ, в соответствии с конвенцией МОТ [15].

6.2.147 Помещения постов управления, размещение в них органов управления и контроля, организацию РМ и рабочих зон рекомендуется выполнять с учетом эргономических требований в соответствии с ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

6.2.148 В помещениях ходового мостика МС, а также ПУ, выполняющего функции по контролю навигационной обстановки, рекомендуется обеспечивать возможность обзора акватории, предусматривать установку стеклоочистителей и приспособлений против запотевания стекол, обледенения и пр.

6.2.149 Генераторную установку радиолокационной станции рекомендуется расположить в специальном экранированном помещении — аппаратной.

6.2.150 Помещения радиорубки не рекомендуется располагать смежными с жилыми (исключая каюту радиста). Прокладку фидерных линий через жилые и служебные помещения рекомендуется исключить.

6.2.151 ПУ с контрольной аппаратурой рекомендуется устанавливать в помещении радиорубки, а передатчик ВЧ, фидерные линии и коммутирующие устройства рекомендуется выносить в специально

экранированное помещение. При отсутствии дистанционного управления рекомендуется размещать передатчики таким образом, чтобы передние панели, достаточно эффективно экранированные, находились в помещении радиорубки, а корпус передатчика с ВЧ-фидером размещался за экраном.

6.2.152 ЦПУ МС и ГВК рекомендуется располагать в закрытых тепло- и звукоизолированных помещениях.

6.2.153 Оснащение и оборудование ГПУ, ПУ и ЦПУ, размещение средств отображения информации, контрольных приборов, аварийных индикаторов и органов управления рекомендуется выполнять с учетом психофизиологических возможностей человека по приему, обобщению информации, осуществлению управленческих действий и обеспечению удобной рабочей позы вахтенных операторов в положении «сидя» в соответствии с ГОСТ 12.2.032.

6.2.154 Дистанционный контроль и автоматизированное управление энергетическими установками МС предусмотреть из ЦПУ (ГПУ). На МС рекомендуется предусмотреть ПУ ГВК.

6.2.155 На ГПУ и ЦПУ МС рекомендуется предусмотреть стационарную систему контроля взрывоопасных концентраций газов, которая должна постоянно контролировать каждый район и все помещения МС, в которых может появиться опасная концентрация взрывоопасной газовой смеси.

6.2.156 В рулевых (ходовых) и штурманских рубках рекомендуется предусмотреть местную подсветку лоцманских и штурманских карт и приборов с помощью ламп накаливания с красным или оранжевым светофильтром для работы в темное время суток.

6.2.157 Кабинку оператора на МС рекомендовано оборудовать окнами со стеклоочистителями.

6.2.158 При проектировании МС рекомендуется разработать комплекс мер, обеспечивающий выполнение требований санитарных норм по снижению уровней шума и вибрации на РМ, в жилых, общественных и медицинских помещениях.

6.2.159 Уровни общей вибрации на РМ, в рабочих зонах, а также уровни локальной вибрации ручного инструмента рекомендовано проектировать в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.012, санитарными нормами [42] и методическими указаниями [43].

6.2.160 При проектировании МС рекомендуется использовать оборудование с уровнем ЭМП, соответствующим требованиям ГОСТ 12.1.002, ГОСТ 12.1.006, санитарных правил и норм [44].

6.2.161 Рабочие места, оборудованные ПЭВМ, рекомендуется проектировать в соответствии с требованиями санитарных правил и норм [45].

6.2.162 Уровни электромагнитных полей, создаваемых ПЭВМ на РМ пользователей, должны соответствовать санитарным правилам и нормам [45].

6.2.163 При проектировании МС рекомендуется применять меры защиты от ЭМП радиочастот:

- радиопередатчики и генераторные устройства СВЧ должны иметь эффективную экранировку высокочастотных блоков и размещаться в специально предназначенных помещениях;
- фидерные тракты СВЧ-передатчиков, проходящие через обслуживаемые помещения, рекомендовано экранировать радиочастотной шахтой;
- в случае размещения открытого фидера в необслуживаемом помещении (аппаратной) рекомендуется экранировать переборки смежного обслуживаемого помещения;
- на дверях аппаратной, где размещаются передатчики и проходят неэкранированные фидерные тракты, рекомендуется предусматривать световые предупреждающие табло, автоматически включающиеся при работе передатчиков.

6.2.164 Наиболее эффективным средством защиты радиооператоров от воздействия ВЧ ЭМП является дистанционное управление радиопередатчиками. При отсутствии дистанционного управления рекомендуется рационально размещать передатчики и элементы фидерных линий в специально предназначенных помещениях.

6.2.165 Защита от облучения ЭМП на открытых районах палуб обеспечивается проведением конструктивных и организационных защитных мероприятий, которые разрабатываются на основании расчетов и прогнозирования интенсивности ЭМП. Уточнение мероприятий по защите проводится после выполнения измерений уровней ЭМП. Конструктивная защита обеспечивается рациональным размещением антенн радиопередающих устройств и радиолокационных станций и применением защитных экранов. Антенны рекомендуется размещать так, чтобы на открытых палубах и надстройках, где предусматривается нахождение людей, а также в помещениях МЛТП при их облучении через иллюминаторы интенсивность излучения не превышала предельно допустимых уровней. Антенны (снижения антенн) РПУ должны иметь леерные ограждения. Радиус леерных ограждений определяется интенсивностью ЭМП, установленной при расчете уровня напряженности ЭМП, и архитектурными особенностями МС.

На леерных ограждениях рекомендуется размещать табло с надписью «Пребывание запрещено. ВЧ-излучение».

6.2.166 Размещение при проектировании МС стационарных ПРТО, работающих в диапазоне частот от $3 \cdot 10^4$ до $3 \cdot 10^{11}$ Гц, рекомендуется осуществлять в соответствии с санитарными правилами и нормами [46].

6.2.167 В целях защиты МС от неблагоприятного воздействия длинноволнового инфракрасного излучения поверхности оборудования, трубопроводов и ограждений, являющихся источниками такого излучения, рекомендуется изолировать (герметизировать, теплоизолировать, экранировать и т. п.) для предотвращения или ограничения выделения конвекционного и лучистого тепла в рабочие помещения современными конструкциями из энергоэффективных материалов с содержанием закрытых пор не менее 98 % объема при плотности 65 кг/м^3. Фланцевые соединения и арматуру трубопроводов рекомендуется изолировать съемной теплоизоляцией. При этом в соответствии с действующими гигиеническими нормами температура нагретых поверхностей оборудования и ограждений на РМ не должна превышать 40 °С. В обоснованных случаях для контроля теплового излучения в помещениях могут устанавливаться датчики дистанционного мониторинга тепла.

6.2.168 Для предотвращения образования зарядов статического электричества в составе трубопроводов углеводородов и трубопроводов жидкого топлива рекомендуется предусмотреть системы нейтрализации объемного электрического заряда.

6.2.169 Для контроля безопасного уровня статического электричества рекомендуется устанавливать сигнализаторы накопления статического электричества.

6.2.170 Рекомендовано располагать оборудование таким образом, чтобы оно оптимально обеспечивало эргономику работающего.

6.2.171 Освещение технологического оборудования внутри помещений рекомендуется проектировать в соответствии с ГОСТ Р ИСО 8995-3.

6.2.172 Размещение светильников и судового оборудования рекомендуется организовать таким образом, чтобы на рабочие поверхности не падали тени от работающих или от оборудования. Низкорасположенное освещение рекомендуется с минимальной яркостью 10 кд/м^2.

6.2.173 Для освещения производственных помещений и складов рекомендуются светильники во влагопылезащитном исполнении.

6.2.174 На РМ рекомендуется исключить блесткость.

6.2.175 Интенсивность теплового излучения в районе РМ не должна превышать значений, допустимых по санитарным правилам и нормам [31], и гигиенических критериев [2], температура на поверхности изоляции не должна превышать 45 °С.

6.2.176 Трубопроводы, по которым транспортируются горячие жидкости и газы, в зоне расположения РМ рекомендуется проектировать с теплоизоляцией, обеспечивающей на ее поверхности температуру не выше 40 °С, включая фланцевые соединения, на которых рекомендуется оборудовать съемную теплоизоляцию.

6.2.177 Для рациональной организации рабочего места все органы управления и индикаторы (приборы управления) рекомендуется оформлять в виде пульта управления. Высоту пульта со стороны оператора рекомендовано устанавливать по ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

6.2.178 Контрольные и сигнальные устройства, приборы контроля механизмов рекомендуется выполнять в соответствии с требованиями правил РС [10].

6.2.179 Постоянное РМ не рекомендуется располагать над сосудами, находящимися под давлением, непосредственно над оборудованием и трубопроводами, из которых возможна протечка, а также вблизи мест, где могут выделяться вредные газы и пары (при отсутствии вентиляции, обеспечивающей их удаление), согласно требованиям санитарных правил [21] и федеральных норм и правил, утвержденных Ростехнадзором [47].

6.2.180 В помещениях технологического комплекса МС все трудовые процессы рекомендуется максимально механизировать. Физические нагрузки не должны превышать установленных предельно допустимых величин. Наиболее трудоемкие процессы рекомендуется автоматизировать.

6.2.181 Помещения, в которых размещено основное технологическое оборудование, не рекомендуется располагать в непосредственной близости от постов управления с постоянным пребыванием персонала и жилых помещений.

6.2.182 Трубопроводы технологических жидкостей и трубопроводы пневмотранспорта порошкообразных материалов не рекомендуется проводить через жилые и машинные помещения, исключая машинные помещения без постоянного пребывания персонала.

6.2.183 Рабочую зону на открытой палубе рекомендуется ограждать от ветра и от осадков. Рядом с рабочей зоной рекомендуется расположить отапливаемое бытовое помещение для временного отдыха персонала.

6.2.184 Для помещений технологического комплекса МС рекомендовано предусматривать мероприятия по предотвращению возможности появления в них концентраций вредных паров и газов (сероводород, метан, углеводород и др.) выше ПДК или нижнего предела распространения пламени.

6.2.185 Для проведения глубоководных подводных работ рекомендуется предусмотреть ГВК, помещения которого проектируются по специальным требованиям к проектированию и эксплуатации водолазных глубоководных комплексов. Подводные работы рекомендуется организовывать в соответствии с руководящим документом [48] и приказом Минздравсоцразвития Российской Федерации [41]. Оборудование помещения рекомендуется в соответствии с санитарными правилами [21]. Для повышения безопасности рекомендуется применять дистанционно управляемые аппараты ДУПА.

6.2.186 Подачу воздуха к основным рабочим местам (посты управления, механические мастерские, главный электрораспределительный щит и т. п.) рекомендуется проектировать через поворотные воздухораспределители, позволяющие изменять направление и скорость воздушного потока.

6.2.187 В местах установки топливных и масляных сепараторов рекомендуется предусмотреть местную искусственную вытяжную вентиляционную систему, вытяжные устройства (решетки или патрубки) которой должны быть расположены в нижней зоне помещений. Производительность вентиляционной системы должна быть достаточной, чтобы не допускать превышения ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны в местах расположения сепараторов в энергетических отделениях.

6.2.188 Производственные помещения, в которых возможно выделение токсических и взрывоопасных веществ, рекомендуется оборудовать системой аварийной искусственной вентиляции, обеспечивающей совместно с основной системой вентиляции необходимое количество воздухообменов в час по всему объему помещения, которое рекомендуется определять в технологической части проекта на основании расчетов количества выделяющихся вредных веществ. При этом аварийные системы вентиляции рекомендуется предусматривать сблокированными с автоматическими газоанализаторами, а также оснащать дистанционным запуском, ПУ которых выведены к наружным дверям производственных помещений. Эффективность аварийной вентиляции определяется в соответствии с категорийностью помещения согласно СП 60.13330.

6.2.189 На МС рекомендуется использовать специальные технические средства и методики для предотвращения возникновения (ликвидации последствий) у персонала фактов гипотермии в условиях экстремально низких температур воздуха и воды.

6.2.190 МС рекомендуется оснащать специальными техническими средствами, оборудованием, а также использовать методики для проведения комплекса мероприятий гипербарической оксигенации (оксигенобаротерапия) персонала, получившего отравление угарным газом (продуктами горения).

6.2.191 МС рекомендуется оснащать оборудованием, а также транспортными средствами, обеспечивающими проведение медицинской эвакуации с МС в береговые медицинские учреждения, комплексами информационно-телекоммуникационного оборудования для оказания телемедицинских услуг.

6.2.192 В случае возникновения на МС ситуации, угрожающей жизни и здоровью, в контуре жилого модуля рекомендуется предусмотреть размещение персонала во временном убежище (ВУ). Временное убежище представляет собой группу помещений, заключенных в единый газонепроницаемый контур и обустроенных системой специальной вентиляции. Система вентиляции ВУ должна быть предназначена для очистки наружного загрязненного воздуха, подачи его в герметизированные помещения ВУ и создания в них избыточного давления воздуха с целью защиты персонала от отравляющих веществ, бактериологических аэрозолей и проникновения в помещения загрязненного воздуха и пыли. В помещениях ВУ рекомендовано предусматривать фильтровентиляцию, при которой подаваемый наружный воздух очищается от вредных для здоровья газообразных смесей, аэрозолей и пыли.

6.2.193 Для обеспечения условий эвакуации людей из коридоров и помещений жилого модуля при пожаре, возникшем на одной из палуб МС, рекомендовано предусматривать систему искусственной приточно-вытяжной противодымной вентиляции.

6.3 Требования к безопасному ведению работ при строительстве и ремонте

6.3.1 Основными документами на строительство МС является проектная документация — технический проект МС в постройке, разработанный в соответствии с особенностями окружающей среды в арктических условиях и правилами РС [11], [12] и [16] или любого другого классификационного общества. В случае одобрения классификационным обществом технической документации разрабатываются

рабочие чертежи для МС в постройке в объеме, согласованном с этим обществом с учетом арктических условий. Требования безопасности при проведении строительных работ обеспечиваются в соответствии с СП 11-114, методическими рекомендациями, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации [5], правилами квалификационных обществ и строительными нормами и правилами [49] и СП 49.13330.

6.3.2 Зарубежная техника и технологии, выполненные по зарубежным стандартам, могут быть использованы при строительстве МС, если они имеют соответствующий сертификат соответствия и другие необходимые согласования уполномоченных органов, соответствуют требованиям правил классификационных обществ или национальных стандартов, гармонизированных с соответствующими зарубежными стандартами, и включены в состав проектной документации или дополнений к ней.

6.3.3 Задание на проектирование строительства МС составляет заказчик (владелец лицензии на разработку месторождения) с учетом требований проектной документации на геологоразведочные работы и технологической проектной документации (схемы) разработки месторождения.

6.3.4 Рекомендовано в проектную документацию включать данные в соответствии с требованиями СП 11-114.

6.3.5 Изменения и отклонения от проектной документации, дополнения к ней допускаются по согласованию между заказчиком проектной документации и проектировщиком в соответствии с установленной процедурой. После утверждения проектной документации Главэкспертизой изменения в проектную документацию не допускаются.

6.3.6 Контроль исполнения проектов при строительстве возлагается на заказчика, который привлекает сертифицированную в области технического надзора организацию, также осуществляется авторский контроль (надзор) проектной организации.

6.3.7 Рекомендовано организацию и выполнение работ в строительном производстве осуществлять при соблюдении требований строительных норм и правил [49], СНиП 12-04 [50], правил безопасности, утвержденных Ростехнадзором [51], и других нормативных правовых актов.

6.3.8 При строительстве объектов рекомендовано применять меры по предупреждению воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов. При их наличии рекомендовано обеспечивать безопасность труда на основе решений, содержащихся в организационно-технологической документации, по составу и содержанию соответствующих требованиям постановления Правительства Российской Федерации [52], строительных норм и правил [49], СНиП 12-04 [50] и правил РС [11].

6.3.9 До начала строительства объекта генподрядной организации рекомендовано выполнить подготовительные работы по организации объекта строительства, необходимые для обеспечения безопасности труда, их рекомендовано принимать по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно строительным нормам и правилам [49].

6.3.10 Окончание подготовительных работ должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно строительным нормам и правилам [49].

6.3.11 Производство работ на строительном объекте рекомендуется вести в технологической последовательности согласно содержащемуся в ПОС календарному плану (графику) работ. Завершение предшествующих работ является необходимым условием для подготовки и выполнения последующих. При необходимости совмещения работ рекомендовано проводить дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности выполнения совмещенных работ в соответствии с требованиями правил РС [11], [16].

6.3.12 При совместной деятельности на строительном объекте нескольких подрядных организаций, включая граждан, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью, генеральный подрядчик осуществляет контроль за состоянием условий труда на строительном объекте.

6.3.13 В случае возникновения на объекте опасных условий, вызывающих реальную угрозу жизни и здоровью работников, генподрядной организации рекомендуется оповестить об этом всех участников строительства и предпринять необходимые меры для вывода людей из опасной зоны. Возобновление работ разрешается генподрядной организацией после устранения причин возникновения опасности.

6.3.14 При монтаже железобетонных и стальных элементов конструкций, трубопроводов и оборудования (далее — выполнение монтажных работ) рекомендуется предусмотреть мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы, таких как:

- низкая температура окружающей среды;
- передвигающиеся конструкции, грузы;

- обрушение незакрепленных элементов конструкций объектов и сооружений;
- падение вышерасположенных материалов, инструмента;
- опрокидывание машин, падение их частей;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

6.3.15 При наличии опасных и вредных производственных факторов безопасность монтажных работ рекомендуется обеспечивать на основе выполнения решений по охране труда, содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР и др.).

6.3.16 На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

6.3.17 Использование установленных конструкций для прикрепления к ним грузовых полиспастов, отводных блоков и других монтажных приспособлений допускается только с согласия проектной организации, выполнившей рабочие чертежи конструкций.

6.3.18 Распаковку и расконсервацию подлежащего монтажу оборудования рекомендуется проводить в зоне, отведенной в соответствии с ППР, и осуществлять на специальных стеллажах или прокладках высотой не менее 100 мм.

При расконсервации оборудования не допускается применение материалов с взрывопожароопасными свойствами.

6.3.19 При монтаже каркасных конструкций МС устанавливать последующий ярус каркаса допускается только после установки ограждающих конструкций или временных ограждений на предыдущем ярусе. Монтаж лестничных маршей/трапов и площадок объектов (сооружений), а также грузопассажирских строительных подъемников (лифтов) рекомендуется осуществлять одновременно с монтажом конструкций МС. На смонтированных лестничных маршах/трапах рекомендуется незамедлительно устанавливать ограждения.

6.3.20 В процессе монтажа конструкций МС монтажникам рекомендуется находиться на ранее установленных и надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания. Не рекомендуется пребывание людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема и перемещения.

6.3.21 Навесные монтажные площадки, лестницы/трапы и другие приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, рекомендуется устанавливать на монтируемых конструкциях до их подъема.

6.3.22 Не рекомендуется переход монтажников по установленным конструкциям и их элементам (фермам, ригелям и т. п.), на которых невозможно обеспечить требуемую ширину прохода при установленных ограждениях, без применения специальных предохранительных приспособлений (натянутого вдоль фермы или ригеля каната для закрепления карабина предохранительного пояса). Места и способ крепления каната и длину его участков рекомендуется указывать в ППР.

6.3.23 При выполнении монтажа ограждающих панелей рекомендуется применять предохранительный пояс совместно со страховочным приспособлением. Типовое решение рекомендуется указывать в ППР.

6.3.24 Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами конструкций и оборудования до установки их в проектное положение.

При необходимости нахождения работающих под монтируемым оборудованием (конструкциями) рекомендуется осуществлять специальные мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих.

6.3.25 Навесные металлические лестницы/трапы высотой более 5 м должны удовлетворять требованиям строительных норм и правил [49] и СНиП 12-04 [50] или быть ограждены металлическими дугами с вертикальными связями и надежно прикреплены к конструкциям или оборудованию. Подъем рабочих по навесным лестницам/трапам на высоту более 10 м допускается в том случае, если лестницы/трапы оборудованы площадками отдыха не реже чем через каждые 10 м по высоте.

6.3.26 Расчалки для временного закрепления монтируемых конструкций рекомендуется прикреплять к надежным опорам. Количество расчалок, их материалы и сечение, способы натяжения и места закрепления устанавливаются ППР. Расчалки рекомендуется располагать за пределами габаритов движения транспорта и строительных машин. Расчалки не должны касаться острых углов других конструкций. Перегибание расчалок в местах соприкосновения их с элементами других конструкций допускается лишь после проверки прочности и устойчивости этих элементов под воздействием усилий от расчалок.

6.3.27 Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения рекомендуется удерживать от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.

6.3.28 Строповку конструкций и оборудования рекомендуется производить средствами, удовлетворяющими требованиям строительных норм и правил [49], СНиП 12-04 [50] и обеспечивающими возможность дистанционной расстроповки с рабочего горизонта в случаях, когда высота до замка грузозахватного средства превышает 2 м.

6.3.29 Порядок производства работ рекомендуется устанавливать согласно СНиП 12-04 [50].

6.3.30 При строительстве МС рекомендуется обеспечивать допустимые для мест пребывания людей уровни шума, вибрации, инфразвука, электростатического поля, электромагнитных полей промышленной частоты и радиочастот, инфракрасного и ионизирующего излучения, а также параметры световой среды и микроклимата в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56000 и правил РС [16].

6.3.31 При производстве работ в арктических условиях рекомендуется предусматривать помещения непосредственно в зоне монтажа для отдыха и обогрева персонала.

6.3.32 При строительстве и ремонте МС рекомендуется проводить специальную оценку условий труда на РМ в соответствии с Федеральным законом [53].

6.4 Требования к безопасному ведению работ при эксплуатации

6.4.1 На всех МС рекомендуется предусмотреть технологические карты на производство работ, составленные в соответствии с требованиями СП 48.13330, инструкции по охране труда по профессиям и видам.

6.4.2 Персонал, работающий на МС, рекомендовано обучать следующим правилам безопасности на море:

- способам личного выживания, в том числе в холодной воде;
- плаванию;
- приемам оказания помощи на воде;
- правилам пользования коллективными и индивидуальными спасательными средствами;
- практическим действиям по сигналам тревоги;
- противопожарной безопасности;
- методам и приемам оказания первой помощи;
- правилам работ на холоде и мерам предупреждения охлаждения;
- навыкам эвакуации из терпящего бедствие вертолета.

6.4.3 Продолжительность вахты не рекомендовано устанавливать более одного месяца. В исключительных случаях на отдельных объектах (участках) работодателем с учетом мнения выборного профсоюзного органа продолжительность вахты может быть увеличена до трех месяцев. Перечень таких случаев определяется работодателем с учетом оценки неблагоприятного воздействия экстремальных условий труда и ее согласования с надзорными органами, а также мнения выборного профсоюзного органа.

6.4.4 Вахтой считается общий период, включающий время выполнения работ на объекте и время междусменного отдыха.

6.4.5 Организация работы вахтовым методом должна обеспечивать ритмичность, непрерывность, комплексность выполнения работ на объектах (участках) и сохранность материальных ценностей.

6.4.6 Рабочее время и время отдыха в пределах учетного периода регламентируются графиком работы на вахте, который утверждает руководитель организации с учетом мнения выборного профсоюзного органа данной организации и доводится до сведения работников не позднее чем за два месяца до введения его в действие.

6.4.7 Для обеспечения высокого уровня работоспособности и сохранения здоровья работников, связанных с физическими нагрузками в течение рабочей смены, рекомендуется соблюдать рациональную организацию режима труда и отдыха.

6.4.8 При производственной необходимости использования сменного графика работы рекомендуется предусматривать полноценный отдых между рабочими сменами или увеличение количества дней для отдыха перед ночной сменой.

6.4.9 Рациональный режим труда и отдыха устанавливается в соответствии с нормативными документами, исходя из характера и условий труда, динамики функционального состояния работающего, и должен предусматривать, помимо обеденного перерыва, строгое соблюдение регламентированных перерывов.

6.4.10 При разработке внутрисменного режима работы на период рабочей смены рекомендуется ориентироваться на допустимую степень охлаждения работающих, регламентируемую временем непрерывного пребывания на холоде и временем обогрева в соответствии с требованиями методических рекомендаций [54].

6.4.11 Для работников, труд которых по показателям тяжести трудового процесса согласно руководству [2] относится к вредному 3 (третьему) классу условий труда (1—3 степени), рекомендуется предусматривать время для отдыха в виде регламентированных перерывов через 1,5—2,0 ч работы продолжительностью не менее 10 мин каждый.

6.4.12 Режимы труда и отдыха рекомендуется откорректировать с учетом конкретных производственных условий и тяжести труда, при этом рекомендуется сохранять общее время на отдых, число перерывов и их распределение по часам смены.

6.4.13 Для непосредственного руководства работами на месте в группах численностью более двух человек старшим группы рекомендуется назначать ответственное лицо, имеющее стаж работы на МС не менее трех лет.

6.4.14 При организации работ на открытых территориях рекомендуется проводить оценку неблагоприятного воздействия экстремальных температур в соответствии с [55] с учетом значения WCI.

6.4.15 Производство работ на открытых территориях при высокой скорости ветра рекомендуется обеспечить дистанционным наблюдением за состоянием персонала в соответствии с [55].

6.4.16 Продолжительность однократного за рабочую смену пребывания на холоде определяется в зависимости от температуры воздуха и скорости ветра в соответствии с методическими рекомендациями [54], [55].

6.4.17 Во избежание переохлаждения работникам не рекомендуется во время перерывов в работе находиться на холоде более 10 мин при температуре воздуха до минус 10 °С и более 5 мин при температуре воздуха ниже минус 10 °С.

6.4.18 При выполнении работ на МС работники обязаны пользоваться спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ.

Для исключения обморожения или переохлаждения работающих во время проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования на открытых палубах при отрицательных температурах воздуха и сильном ветре рекомендуется применять СИЗ от холода и регламентировать время пребывания на холоде и время, необходимое на обогрев, применительно к различным метеоусловиям, физической активности, теплоизоляции СИЗ от холода по методическим рекомендациям [54], [55], с учетом расчетов WCI.

6.4.19 При температуре воздуха ниже минус 30 °С не рекомендуется планировать выполнение физической работы категории выше IIа. При температуре воздуха ниже минус 40 °С рекомендуется предусматривать защиту лица и верхних дыхательных путей.

6.4.20 Работникам, занятым на наружных работах зимой, рекомендуется выдавать защитный крем от низких температур и ветра.

6.4.21 При производстве работ вне жилых модулей рекомендуется носить защитные каски, обувь с упрочненным мыском и использовать средства защиты рук, глаз и лица.

6.4.22 Во время производства работ на высоте рекомендуется применять следующие средства индивидуальной защиты:

- при верхолазных работах: защитные каски; предохранительный пояс со страховочным канатом; рабочий спасательный жилет (если не исключена возможность падения за борт);
- за бортом на беседках и в люльках: защитные каски; предохранительный пояс со страховочным канатом; рабочий спасательный жилет;
- за бортом на рабочих шлюпках и плотах: защитные каски, рабочий спасательный жилет.

6.4.23 Выходить и передвигаться на открытых палубах в штормовую погоду допускается с разрешения руководителя МС группами, состоящими не менее чем из двух человек. Выход группы на открытую палубу рекомендуется проводить под общим руководством ответственного, назначенного руководителем МС, после проведения инструктажа по особенностям работы на палубе в штормовых условиях, проверки знания сигналов, указания наиболее близких мест для укрытия от заходящей на палубу волны, назначения старшего группы. Выход на открытую палубу в штормовую погоду рекомендуется проводить только в страховочных устройствах, а в случае выполнения работ на открытых палубах в штормовую погоду страховочное устройство рекомендуется закреплять за леерное ограждение либо за специально предназначенное для этих целей место.

6.4.24 Членам производственного персонала, выходящим на открытую палубу во время шторма для проведения работ, рекомендуется надевать защитные каски, рабочие спасательные жилеты и предохранительные пояса со страховочным растительным канатом диаметром не менее 16 мм и такой длины, которая страхует человека от падения за борт. Второй конец каната крепят к прочному устройству или страховочному лееру, натянутому в районе, близком к диаметральной плоскости МС.

6.4.25 Работающим на палубе рекомендуется следить за тем, чтобы страховочные концы не запутывались за конструкции МС.

6.4.26 Перед началом работ в закрытых помещениях рекомендуется определять состав воздуха. При невозможности провести измерения работы в этих помещениях рекомендуется проводить в изолирующих средствах защиты органов дыхания.

6.4.27 Ремонтные работы в помещениях холодильных камер осуществляют под руководством руководителя работ и в присутствии наблюдающего, имеющего средства защиты органов дыхания.

6.4.28 При выполнении работ по ремонту технических средств действующих холодильных установок рекомендуется использовать защитные очки, резиновые перчатки и изолирующее средство защиты органов дыхания (при необходимости) в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.233, а также правил РС [11] и [12].

6.4.29 При производстве работ с электрооборудованием рекомендуется использовать электрозащитные средства (изолирующие штанги, указатели напряжения, электроизмерительные клещи, диэлектрические перчатки, диэлектрические коврики, диэлектрические галоши и боты, изолирующие подставки, оградительные устройства, знаки безопасности, переносные заземления и др.) согласно ГОСТ 12.2.233 и правилам РС [11], [12].

6.4.30 Газ, выделяющийся при продувках и разрядках скважин, выкидных линий и сосудов, работающих под давлением, рекомендуется утилизировать. При невозможности утилизации газ рекомендуется направлять на факел. При этом тепловое воздействие факела не должно превышать допустимых для обслуживающего персонала и технологического оборудования значений.

6.4.31 До начала проведения погрузо-разгрузочных работ на МС рекомендуется назначать руководителя грузовых операций.

6.4.32 Со всеми членами экипажа, привлеченными к грузовым работам, рекомендуется проводить целевой инструктаж по охране труда.

6.4.33 На каждом МС рекомендуется устанавливать правила внутреннего распорядка и иметь инструкции по предотвращению и ликвидации пожаров, газонефтеводопроявлений, открытых фонтанов и других аварий, а также план эвакуации с МС.

6.4.34 Хранение в производственных помещениях предметов, горюче-смазочных и других материалов, не связанных с выполняемой работой, не рекомендуется.

6.4.35 Все конструктивные металлические элементы, на которых установлено оборудование, емкости для топлива и промышленных стоков, закрытое и открытое технологическое оборудование для транспортировки продукции, должны иметь надежный электрический контакт с металлоконструкцией МС.

6.4.36 Все вращающиеся и движущиеся элементы оборудования МС, а также их выступающие части рекомендуется оборудовать металлическими ограждениями. Поверхности, нагретые до температуры выше 45 °С, рекомендуется соответствующим образом изолировать.

6.4.37 Производственные площадки, а также проходы к рабочим местам рекомендуется очищать от льда и снега.

6.4.38 Открытые участки МС в районах проходов и размещения устройств и спасательных средств рекомендуется обеспечивать поверхностями, предотвращающими скольжение: спецпокрытием, точечной наплавкой или приваренными шпильками.

6.4.39 Участки работ, рабочие места и подходы к ним в темное время суток рекомендуется освещать в соответствии с требованиями СП 52.13330 и санитарных правил и норм [27].

6.4.40 При эксплуатации на МС рекомендуется обеспечивать и контролировать условия труда в ходе проведения специальной оценки условий труда на РМ, в рабочих зонах, в жилом модуле и других местах пребывания персонала в соответствии с Федеральным законом [52] и руководством [2].

6.4.41 При проведении гигиенической оценки производственных и бытовых помещений рекомендуется проводить инструментальные исследования и измерения:

- микроклимата в производственных, жилых, служебных и других обитаемых помещениях МС;
- показателей эффективности работы СКВ и вентиляции;
- уровней шума, местной и общей вибрации в обитаемых помещениях МС;
- освещенности РМ в жилых и общественных помещениях МС;
- напряженности электромагнитных полей, статического электричества, инфракрасного излучения;
- состава воздуха рабочей зоны производственных помещений, воздуха жилых, служебных, общественных помещений МС на содержание вредных веществ.

6.4.42 Оценку микроклимата рекомендуется проводить на основе измерений его параметров на всех местах пребывания работника в течение смены и сопоставления с нормативами согласно санитарным правилам и нормам [31].

6.4.43 Измерения показателей микроклимата рекомендуется проводить не менее трех раз в смену (в начале, середине и в конце). При колебаниях показателей микроклимата, связанных с технологическими и другими причинами, рекомендуется проводить дополнительные измерения при наибольших и наименьших величинах термических нагрузок на работающих.

6.4.44 Измерения параметров рекомендуется проводить на РМ. Если РМ являются несколько участков производственного помещения, то измерения осуществляют на каждом из них. Измерения параметров микроклимата проводят в местах преимущественного нахождения членов экипажа на высоте 1,2 м от палубы. При выполнении измерений используют методические указания [56].

6.4.45 При наличии источников локального тепловыделения, охлаждения или влаговыделения (нагретых агрегатов, окон и/или иллюминаторов, дверных проемов, ворот, открытых ванн и т. д.) измерения параметров микроклимата рекомендуется проводить на каждом РМ в точках, минимально и максимально удаленных от источников термического воздействия.

6.4.46 При работах, выполняемых сидя, температуру и скорость движения воздуха рекомендуется измерять на высоте 0,1 и 1,0 м, а относительную влажность воздуха — на высоте 1,0 м от пола или рабочей площадки. При работах, выполняемых стоя, температуру и скорость движения воздуха рекомендуется измерять на высоте 0,1 и 1,5 м, а относительную влажность воздуха — на высоте 1,5 м.

6.4.47 При наличии источников лучистого тепла тепловое облучение на РМ рекомендуется измерять от каждого источника, располагая приемник прибора перпендикулярно к падающему потоку. Измерения рекомендуется проводить на высоте 0,5, 1,0 и 1,5 м от пола или рабочей площадки.

6.4.48 Температуру поверхностей рекомендуется измерять в случаях, когда рабочие места удалены от них на расстояние не более 2 м.

6.4.49 По результатам исследования рекомендуется составить протокол, в котором отражаются общие сведения о производственном объекте, размещении технологического и санитарно-технического оборудования, источниках тепловыделения, охлаждения и влаговыделения, приведены схемы размещения участков измерения параметров микроклимата и другие данные.

6.4.50 В Заключении к протоколу рекомендуется дать оценку результатов выполненных измерений на соответствие нормативным требованиям.

6.4.51 Для оценки эффективности СКВ рекомендуется использовать инструктивно-методические указания [34] и письмо Роспотребнадзора [19].

6.4.52 В помещениях, где возможно образование или поступление вредных веществ, рекомендуется обеспечивать систематический контроль их содержания. При превышении ПДК этих веществ в воздухе помещений доступ людей без специальных защитных средств в эти помещения не допускается согласно санитарным правилам [21].

6.4.53 Эксплуатация трубопроводов, оборудования и аппаратуры при наличии неплотностей в соединениях не допускается.

6.4.54 Рекомендуется содержание вредных веществ в воздушной среде производственных помещений МЛТП поддерживать в количествах, не превышающих ПДК в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и гигиеническими нормативами [57].

Вредные вещества, которые будут выделяться в рабочую зону, рекомендуется определять конкретно для каждого производственного участка. При наличии в воздухе нескольких вредных веществ контроль воздушной среды допускается проводить по наиболее опасным и характерным веществам, устанавливаемым органами государственного санитарного надзора.

Периодичность контроля за соблюдением максимально разовой ПДК определяется в зависимости от класса опасности вредных веществ в воздухе рабочей зоны:

- для 1 класса опасности — не реже одного раза в 10 дней;
- для 2 класса опасности — не реже одного раза в месяц;
- для 3—4 классов опасности — не реже одного раза в квартал.

В зависимости от конкретных условий производства периодичность контроля может быть изменена по согласованию с органами государственного санитарного надзора.

При установленном соответствии содержания вредных веществ III, IV классов опасности уровню ПДК допускается проводить контроль не реже одного раза в год.

При возможном поступлении в воздух рабочей зоны вредных веществ с остронаправленным механизмом действия рекомендуется обеспечивать непрерывный контроль с сигнализацией о превышении ПДК.

6.4.55 В качестве источников поступления токсичных веществ в воздушную среду МС рекомендуется рассматривать:

- ремонтные работы с работой сварочных аппаратов (сварочные аэрозоли);
- обработку металлообрабатывающих станков (аэрозоли минеральных масел), зарядку аккумуляторных батарей (пары кислот);
- заброс внутрь помещений выбросов из газотурбинных генераторов, газокомпрессоров, вспомогательных и аварийного дизель-генераторов;
- заброс внутрь помещений выбросов от технологических продувок факельной системы, технологических сдувок избыточного давления в основной и вспомогательных системах на факелы (диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, метан, смесь предельных углеводородов C_1—C_5, оксид углерода, сажа);
- заброс внутрь помещений газов от работы двигателей вертолета;
- выделения из неплотностей оборудования, работающего под давлением, внутри технологических помещений (продукция скважины, бензол, толуол, ксилол, фенолы, пары МЭГ, ТЭГ и др.);
- выделения при закачке горюче-смазочных материалов в емкости технологического судна и их обработке;
- пары и аэрозоли моторных масел и технических жидкостей.

Рекомендуется содержание токсичных газов, паров и пыли в воздухе бытовых помещений поддерживать в количествах, не превышающих ПДК в соответствии с гигиеническими нормативами [58].

6.4.56 Руководитель работ обязан перед началом работ проводить измерения состава воздушной среды в замкнутых, редко посещаемых помещениях, в которых существует опасность для здоровья работников.

6.4.57 Все помещения МП рекомендуется оборудовать естественным и/или искусственным освещением в соответствии с ГОСТ Р ИСО 8995-3, СП 52.13330, санитарными нормами [25], санитарными правилами и нормами [27] и правилами, утвержденными РС [12].

6.4.58 Нормируемыми параметрами световой среды являются:

а) для естественного освещения — коэффициент естественной освещенности (КЕО);

б) для искусственного освещения — определяются нормативным документом и могут включать:

1) освещенность;
2) неравномерность освещенности;
3) яркость;
4) коэффициент пульсаций освещенности;
5) энергетическую освещенность в ультрафиолетовом диапазоне;
6) прямую блесткость (показатель ослепленности, показатель дискомфорта);
7) отраженную блесткость.

6.4.59 Нормированные значения освещенности, показателя ослепленности и коэффициента пульсации в помещениях и открытых пространствах рекомендуется устанавливать согласно санитарным нормам [25].

6.4.60 Производственные помещения, рабочие площадки, пути эвакуации рекомендуется оснащать аварийным освещением.

6.4.61 На случай аварийной ситуации МС рекомендуется снабжать ручными переносными аккумуляторными светильниками.

6.4.62 Измерение шума на РМ, в жилых, общественных и медицинского назначения помещениях рекомендуется проводить в соответствии с ГОСТ 12.1.020, ГОСТ Р ИСО 9612, методическими указаниями [59], санитарными нормами [60], методическими указаниями [61].

6.4.63 Воздействие постоянного шума с разными уровнями LAi рекомендуется оценивать по эквивалентному уровню звука LAэкв(Т), дБА, определяемому с помощью дозиметра согласно санитарным нормам [28].

6.4.64 Эквивалентный уровень звука, определенный за непрерывный рабочий период Т = 8 ч, в машинном отделении или в производственных помещениях не должен превышать 80 дБА. В случае превышения предельно допустимого уровня время нахождения работающего в зоне или помещении с наибольшим уровнем шума рекомендуется сократить.

6.4.65 Допустимые уровни шума рекомендуется устанавливать в зависимости от назначения помещений, длительности воздействия шума и условий пребывания экипажа на МС.

6.4.66 Предельные величины допускаемых уровней шума в октавных полосах частот и по А-уровню рекомендуется устанавливать согласно санитарным нормам [28].

6.4.67 Максимальный уровень звука в ЭО и на РМ в других посещаемых помещениях рекомендовано допускать не более 110 дБА.

Эпизодическая (случайная) работа в помещениях (зонах) с уровнями шума от 110 до 119 дБА, например при устранении неполадок, допускается не более четырех часов в сутки с применением противошумных наушников согласно санитарным нормам [28].

6.4.68 Для оценки степени воздействия шума с разными уровнями рекомендуется производить расчет энергетической дозы шума или измерение ее с помощью дозиметров.

6.4.69 Гигиеническую оценку вибрации, воздействующей на человека на РМ в производственных условиях, рекомендуется производить методами согласно методическим указаниям [62] и санитарным нормам [41].

6.4.70 Контроль уровней ЭМП на РМ, в жилых, общественных помещениях, зонах отдыха рекомендуется проводить в соответствии с санитарными правилами и нормами [43] и методическими указаниями [63].

6.4.71 При размещении постоянных РМ на открытых палубах рекомендуется предварительно произвести расчет и прогнозирование интенсивности ЭМП на открытых участках палубы. При необходимости рекомендуется предусматривать организационные защитные мероприятия. Участки палубы, опасные для пребывания людей при работе радиолокационных станций или радиопередатчиков, рекомендуется обозначать предупреждающими надписями или световыми табло. Включение предупредительной световой сигнализации рекомендуется производить перед началом работы систем, излучающих электромагнитную энергию, согласно санитарным правилам [64].

6.4.72 Инструментальный контроль для обеспечения безопасности производственной среды рекомендуется проводить в случаях:

- приемо-сдаточных испытаний МС;
- изменения состава источников ЭМП;
- изменения архитектуры надстроек МС или размещения источников ЭМП;
- внесения изменений в средства защиты от ЭМП;
- изменения режима работы источников ЭМП, которое может повлечь увеличение интенсивности излучения;
- организации новых РМ или мест отдыха;
- планового надзора;
- санитарно-гигиенической оценки РМ.

6.4.73 Измерения уровней ЭМП выполняются на РМ, в рабочих зонах, жилых, общественных помещениях и в зонах отдыха.

6.4.74 При сдаточных испытаниях результаты измерений рекомендуется оформить в виде протокола, содержащего карты распределения уровней ЭП, магнитные поля и ЭМП, совмещенных с планом размещения оборудования в помещениях и на открытых пространствах объекта.

6.4.75 При периодическом производственном контроле результаты измерений рекомендуется оформлять в виде протокола с указанием зон, соответствующих превышению ПДУ ЭМП.

6.4.76 В производственных помещениях, в которых работа с использованием ПЭВМ является основной (диспетчерские, операторские, расчетные, кабины и посты управления, залы вычислительной техники и т. п.) и связана с нервно-эмоциональным напряжением, в соответствии с санитарными правилами и нормами [43] и [64] рекомендуется обеспечивать оптимальные параметры микроклимата для категории работ 1а и 1б.

7 Организация профессионального медико-психологического отбора

7.1 Медицинские критерии допуска персонала к работам вахтовым методом на морских сооружениях в арктических условиях

7.1.1 Применение медицинских критериев допуска персонала к работам вахтовым методом на МС в арктических условиях определяется необходимостью:

- сохранения жизни и здоровья работника;
- предупреждения возникновения несчастных случаев на производстве;
- безопасности выполнения работы для окружающих;
- предупреждения распространения инфекционных и паразитарных заболеваний.

7.1.2 Критерии допуска персонала к работам вахтовым методом определяются при следующих медицинских осмотрах:

- предварительном;
- периодическом;

- предвахтовом;
- предсменном (при выполнении работ с повышенной ответственностью, опасностью);
- послесменном (при выполнении работ с повышенной ответственностью, опасностью, регламентированных законодательством).

7.1.3 В качестве медицинских критериев допуска к работе вахтовым методом при предварительном и периодическом медицинских осмотрах (обследованиях) рекомендуется понимать отсутствие медицинских противопоказаний для работы вахтовым методом.

7.1.4 Перечень общих медицинских противопоказаний к допуску персонала к работе вахтовым методом на МС в арктических условиях рекомендовано формировать в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России [65], методическими рекомендациями [66] и приложением Г.

7.1.5 Дополнительные медицинские противопоказания к допуску персонала к работе в зависимости от характера воздействующего вредного и/или опасного производственного фактора определяются необходимостью:

- предупреждения развития специфических и неспецифических нарушений состояния здоровья, патогенетически взаимосвязанных с действующим фактором;
- предупреждения повреждений органов-мишеней;
- предупреждения обострения и ухудшения течения имеющихся нарушений состояния здоровья у лиц, поступающих на работу, являющихся фоновыми для развития профессиональной патологии;
- профилактики раннего развития профессиональных заболеваний.

Перечень дополнительных медицинских противопоказаний к допуску персонала к работам вахтовым методом на МС в арктических условиях рекомендовано формировать в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России [65] и приложением Д.

7.1.6 При предвахтовом осмотре рекомендуется определять:

- наличие симптомов острого заболевания или обострения хронического заболевания (повышение температуры тела свыше 37 °С, повышение АД свыше 140/90 мм рт. ст., жалобы на плохое самочувствие, общую слабость, головную боль и зубную боль, боли в области сердца, острые заболевания глаз, боли в области уха, грудной или брюшной полости и т. п.);
- нарушение ритмов сердца (аритмия);
- нахождение под действием спиртных напитков или других средств (наркотических и психотропных препаратов или токсикантов), нарушающих функциональное состояние.

7.2 Перечень профессионально важных качеств персонала для оценки его психологической готовности для работ вахтовым методом

7.2.1 В перечень профессионально важных качеств, определяющих психологическую готовность персонала к работам вахтовым методом, рекомендуется включать следующие характеристики:

- темпераментно-характерологические;
- интеллектуальные;
- мотивационные;
- эмоционально-волевые;
- социально-психологические;
- адаптивные.

7.2.2 По темпераментно-характерологическим характеристикам для работ вахтовым методом рекомендуются лица с темпераментом типа сангвиник, холерик или флегматик, не рекомендуются лица с темпераментом типа меланхолик, а также с акцентуациями личности (более 18 баллов по методике Г. Шмишека, К. Леонгарда):

- гипертимностью;
- дистимностью;
- тревожностью;
- экзальтированностью;
- эмотивностью;
- циклотимностью;
- демонстративностью;
- застреванием;
- педантичностью;
- возбудимостью.

7.2.3 По интеллектуальным характеристикам рекомендуются лица, обладающие:

- уровнем интеллектуального развития не ниже среднего;
- гибкостью мышления не ниже среднего уровня.

7.2.4 По мотивационным характеристикам рекомендуются лица со доминированием направленности на трудовой процесс.

7.2.5 По эмоционально-волевым характеристикам рекомендуются лица со средним уровнем:

- самоконтроля поведения;
- настойчивости и самообладания;
- выраженности саморегуляции поведения и развития регуляторных процессов.

7.2.6 По адаптивным характеристикам рекомендуются лица со средним уровнем критериев, отвечающих за адаптивность:

- нервно-психическая устойчивость;
- поведенческая саморегуляция;
- коммуникативный потенциал.

7.3 Перечень диагностических методов медико-психологического отбора персонала для работ вахтовым методом на морских сооружениях в арктических условиях

7.3.1 Медико-психологический отбор персонала рекомендуется проводить при профотборе в целях обеспечения максимального соответствия индивидуальных характеристик, особенностей и возможностей человека требованиям, которые предъявляет к нему тот или иной вид профессиональной деятельности.

7.3.2 Медицинский отбор персонала рекомендуется осуществлять в ходе предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований).

7.3.3 При прохождении предварительного и периодического медицинских осмотров (обследований) участие врача-терапевта, врача-психиатра и врача-нарколога является обязательным для всех категорий обследуемых согласно приказу Минздравсоцразвития России [64].

7.3.4 При осуществлении предварительных и периодических осмотров всем обследуемым в обязательном порядке проводятся согласно требованиям приказа Минздравсоцразвития России [65] и методических рекомендаций [66]:

- клинический анализ крови (гемоглобин, цветной показатель, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, лейкоцитарная формула, СОЭ);
- клинический анализ мочи (удельный вес, белок, сахар, микроскопия осадка);
- электрокардиография;
- цифровая флюорография или рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях (прямая и правая боковая);
- биохимический скрининг: содержание в сыворотке крови глюкозы, холестерина.

7.3.5 В дополнение к обязательному перечню методов обследования, используемых при предварительном (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотрах (обследованиях), в приложении Д приведен перечень медицинских методов обследования, рекомендуемых к применению при выполнении работ в зонах с арктическими условиями в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России [65].

7.3.6 В дополнение к медицинским осмотрам (обследованиям) рекомендуется проводить психологический отбор персонала, который включает проведение интервью специалистами кадровой службы при приеме на работу, психологическое обследование и определение психологической готовности после проведения психологической подготовки. Не рекомендуется отбирать для работы в экстремальных условиях лиц с вредными для здоровья привычками согласно [67].

7.3.7 Перед поступлением на работу рекомендуется проведение работником (представителем) кадровой службы краткого интервью по телефону с кандидатом на работу. Основные принципы построения телефонного интервью соответствуют таковым при организации предварительного собеседования.

7.3.8 Кандидаты, успешно прошедшие телефонное интервью, приглашаются на предварительное собеседование.

7.3.9 После предварительного или периодического медицинского осмотра (обследования) рекомендуется проведение психологического обследования.

7.3.10 Психологическое обследование рекомендуется проводить штатным психологом учебного центра, имеющим лицензию Минобразования и аккредитованном в установленном порядке.

7.3.11 Во время психологического обследования при желании испытуемому может предоставляться 10-минутный перерыв после каждого часа тестирования.

7.3.12 По результатам проведенного психологического тестирования психологу рекомендуется подготовить заключение установленной формы, которое рекомендуется хранить не менее 10 лет. При тестировании кандидата на работу вахтовым методом психолог также заполняет соответствующий раздел заключения о психологической готовности персонала для работ вахтовым методом.

7.3.13 Ежемесячно психолог, осуществляющий работу по психологическому отбору, оформляет отчетную документацию о проделанной работе.

7.4 Перечень методов оценки психологической готовности персонала для работ вахтовым методом

7.4.1 Психологическая готовность персонала для работ вахтовым методом является интегральным показателем эффективности проведения психологического отбора и психологической подготовки вновь поступивших на работу специалистов. На основании оценки уровня психологической готовности рекомендуется выносить решение о допуске сотрудников к работе.

7.4.2 Психологическую готовность рекомендуется оценивать в два этапа:

- на предварительном этапе — при психологическом отборе рекомендуется определять уровень выраженности базовых профессионально важных качеств;
- на заключительном этапе — на момент окончания психологической подготовки рекомендуется определять уровень выраженности сформированных знаний, навыков и умений.

7.4.3 По окончании психологической подготовки рекомендуется оценивать следующие сформированные знания, навыки и умения:

- преимущественное использование эффективных стратегий преодоления стресса (активная и просоциальная стратегии);
- саморегуляцию состояния;
- четкое представление об условиях работы вахтовым методом;
- стратегию поведения в конфликтных ситуациях;
- навыки действий в сложных и аварийных ситуациях.

7.4.4 По окончании оценки сформированных в ходе психологической подготовки вышеперечисленных навыков и умений психологом и другими специалистами учебного центра заполняется соответствующий раздел заключения о психологической готовности персонала для работ вахтовым методом. Данное заключение хранится не менее 10 лет.

8 Требования к персоналу, обучение и проверка квалификации

8.1 Требования к психологической подготовке персонала к вахтовому методу работы в арктических условиях

8.1.1 Персонал может быть допущен к работе только после прохождения медосмотра с учетом требований, указанных в приложении Г, прохождения психологической подготовки обучения и проверки квалификации.

8.1.2 Проведение психологической подготовки рекомендуется для достижения эффективной и безопасной работы в арктических условиях в связи с воздействием экстремальных климатических и вредных производственных факторов, которые приводят к развитию у работников профессионального стресса, нарушениям в психоэмоциональной сфере, снижению работоспособности и формированию различных психосоматических заболеваний.

8.1.3 Психологическую подготовку рекомендуется проводить для всех специалистов, успешно прошедших предварительный медицинский осмотр и психологический отбор при приеме на работу в общество (организацию).

8.1.4 Психологическую подготовку персонала проводят однократно перед отправкой на первую вахту в соответствии с программами психологической подготовки. Длительность курса психологической подготовки зависит от особенностей предстоящей вахтовой работы и квалификационных требований к персоналу.

8.1.5 Психологическую подготовку рекомендуется проводить дифференцированно с учетом особенностей профессиональной деятельности работников, их деловых и личностных качеств, необходимых для работы в арктических условиях.

При вахтовой работе в арктических условиях выделяют три профессиональные группы персонала:

- руководители и инженерно-технический состав;
- специалисты операторских профессий, включая водителей;
- специалисты других рабочих профессий.

8.1.6 Психологическая подготовка руководителей и инженерно-технического состава дополнительно включает:

- поддержание высокого уровня организаторских и коммуникативных способностей, лидерских качеств, рационального подхода к решению возникающих проблем, умения принимать «трудные» решения и вести за собой коллектив;
- оценку и поддержание высокого уровня нервно-психической устойчивости, гибкости поведения, адаптивности, умения контролировать свои эмоции;
- формирование и поддержку стремления к саморазвитию и профессиональному росту, а также развитие умения планировать работу и осуществлять контроль за ее результатами;
- формирование и развитие умения поддерживать благоприятный социально-психологический климат в коллективе, оказывать психологическую поддержку работникам во время вахтовой работы, в том числе при чрезвычайных ситуациях;
- освоение метода включенного наблюдения для проведения визуальной психодиагностики психического состояния и индивидуально-психологических особенностей работника по внешним характеристикам поведения с целью своевременного выявления нарушений психических состояний персонала в период вахты.

8.1.7 Психологическая подготовка специалистов операторских профессий и водителей дополнительно включает:

- формирование высокой способности к распределению и концентрации внимания в течение продолжительного времени на определенном объекте и сохранению его в фокусе сознания (устойчивость и переключаемость внимания);
- обеспечение высокой устойчивости сенсомоторных функций;
- поддержание высокого уровня оперативного мышления, памяти, способности длительно сохранять высокую работоспособность в аварийной обстановке, ответственности и добросовестности к выполнению своих обязанностей.

8.1.8 Психологическая подготовка специалистов других рабочих профессий направлена на формирование у работника:

- адекватного образа вахты;
- мотивации к труду;
- оптимального уровня работоспособности, дисциплинированности и ответственности;
- установки на здоровый образ жизни.

8.2 Перечень методов психологической подготовки персонала в условиях работы вахтовым методом в арктических условиях

8.2.1 Методы психологической подготовки персонала рекомендуется применять с целью формирования и совершенствования профессионально важных индивидуально-психологических качеств работника, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности и обеспечения сохранения психического здоровья и работоспособности работника. Психологические тесты и методики профотбора определяются компанией.

8.2.2 Учитывая сложные социально-бытовые условия и условия производственной деятельности персонала, для развития профессионально важных индивидуально-психологических качеств, необходимых для работы вахтовым методом в арктических условиях, рекомендуется применять следующие методы психологической подготовки:

- лекции, беседы, семинары, инструктажи;
- социально-психологические тренинги (тренинг познавательных качеств, коммуникативный, ролевой, психорегулирующий и др.);
- психорегулирующие тренировки (идеомоторная тренировка, методики психологической саморегуляции, релаксации и психоэмоциональной разгрузки);
- психотехнические и деловые игры;
- моделирование экстремальных и аварийных ситуаций;
- психологическое консультирование персонала (при необходимости психокоррекционной работы на этапе психологической подготовки) и психологическое тестирование персонала (при необходимости).

8.2.3 Формирование групп работников для психологической подготовки персонала рекомендуется осуществлять с учетом характера профессиональной деятельности и рекомендаций, полученных при психологическом тестировании.

8.2.4 В ходе проведения семинаров, лекций рекомендуется информировать работника об особенностях и специфике производственной деятельности общества (организации), требованиях к профессионально важным качествам каждого работника, психологических особенностях поведения персонала в условиях вахты и при работе в чрезвычайных ситуациях, о методах и приемах управления собственным состоянием и умениях применять их на практике с целью поддержания психологической готовности к работе.

При психологической подготовке рекомендуется уделять большое внимание формированию адекватного образа вахты (профессиональной готовности к предстоящей деятельности, формированию психологической уверенности в своих знаниях, умениях и навыках, высокой мотивации профессиональной деятельности, сосредоточенности на конкретной цели, осознанности собственного выбора, восприятию и интерпретации специалистом событий, происходящих на каждом этапе вахтового заезда).

8.2.5 Психологические групповые тренинги при психологической подготовке рекомендуется проводить для:

- формирования у персонала моделей успешного и эффективного поведения в различных ситуациях, в том числе в стрессовых и чрезвычайных ситуациях (развитие навыков волевой активности и действий путем моделирования напряженности в процессе подготовки), мотивации на саморазвитие;
- развития необходимых специальных знаний, умений и навыков к труду в сложных условиях вахтовой работы (профессиональной памяти, наблюдательности и чувствительности);
- формирования уверенности в себе и окружающих, овладения навыками установления психологического контакта и обучения способам разрешения конфликтных ситуаций с целью улучшения психологического климата в коллективе;
- выработки социальных установок, позволяющих работнику поддерживать или восстанавливать оптимальное функциональное состояние организма во время осуществления трудовой деятельности в период вахтовой работы, повышения работоспособности и дисциплины;
- улучшения межличностных взаимоотношений и повышения уровня осознания взаимозависимости в постижении общих целей и задач.

Регулярность применения методов психологической адаптации определяется в соответствии с приложением Е.

8.3 Обучение персонала и проверка квалификации в области охраны труда

8.3.1 Персонал МС рекомендуется допускать к работе только после обучения и прохождения инструктажа в области охраны труда и проверки знаний в соответствии с действующими требованиями.

8.3.2 Прием на работу на объекты, находящиеся в море, осуществляется в соответствии с Трудовым кодексом [68].

8.3.3 Специалистов и рабочих, осуществляющих бурение, освоение, эксплуатацию и ремонт скважин, лиц, связанных с обслуживанием МС, впервые направляемых на работу на МС, а также с МС одного типа на другой, рекомендуется дополнительно обучить особенностям работ на них, им рекомендуется пройти инструктаж по правилам охраны труда при ведении работ и стажировку под руководством ответственного лица в течение недели.

Специалистам, осуществляющим непосредственное руководство и выполнение работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ на скважинах, один раз в два года рекомендуется дополнительно проходить проверку знаний в области контроля скважины и управления скважиной при ГНВП.

8.3.4 При перерыве в работе на МС более 60 дней специалистам и рабочим рекомендуется пройти внеплановый инструктаж.

8.3.5 В составе персонала МС рекомендуется иметь специально обученных лиц для работы в дыхательных аппаратах. Обязанности персонала при работе в дыхательных аппаратах и их количество рекомендуется определять в проектах МС.

8.3.6 Камбузным работникам рекомендовано иметь санитарные книжки с отметкой о прохождении осмотра в установленные сроки.

8.3.7 Всему персоналу МС рекомендуется пройти обучение и проверку знаний по электробезопасности. Рекомендуется группа допуска по электробезопасности не ниже I.

9 Требования к медицинскому обеспечению, реабилитации и организации контроля психологического состояния персонала

9.1 Медицинское обеспечение

9.1.1 Операции на арктических МС требуют большой степени автономности, учитывая их удаленность от береговых медицинских центров и возможные задержки при эвакуации персонала для медицинского обслуживания. Проведение всех необходимых лечебных процедур рекомендуется осуществлять сертифицированным медицинским персоналом. Численность медицинского персонала определяет компания. Номенклатуру медицинских помещений и их оснащение рекомендовано определять в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых документов и условиями эксплуатации МС.

9.1.2 Эксплуатирующей МС компании рекомендуется выполнять систематический анализ предварительных условий для оказания адекватной скорой помощи и обеспечения неотложного и временного медицинского обслуживания в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России [69]. При анализе рекомендуется учитывать планируемое географическое местоположение сооружения или операций, их близость к береговым медицинским центрам и другим внешним ресурсам, условия для медицинской эвакуации из сооружения и возможные задержки эвакуации из-за неблагоприятных арктических погодных условий. Результаты данного анализа (оценку) рекомендуется использовать при определении условий адекватного медицинского обслуживания или проектировании РМ (медицинские пункты), наборе персонала (доктора, медсестры, медработники), поставок (лекарства, медицинское оборудование и медикаменты), средств связи (медицинские телеконсультации) и решении организационных вопросов.

9.1.3 При оценке медицинского обеспечения рекомендовано учитывать функциональные требования и руководства для оказания скорой медицинской помощи, содержащиеся в приказе Минздравсоцразвития России [70]. Оценку рекомендуется применять для разработки стратегии оказания скорой медицинской помощи.

9.1.4 Организацию оказания экстренной помощи пострадавшим при травмах, отравлениях, несчастных случаях, неотложных и прочих состояниях, угрожающих жизни и здоровью работников на производстве, рекомендуется рассматривать как неотъемлемую часть деятельности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда работников.

Работодателю рекомендуется принимать меры по экстренной и неотложной эвакуации пострадавшего в лечебное учреждение. При метеоусловиях, не позволяющих срочно эвакуировать пострадавшего, медику МС рекомендуется организовать постоянную консультационную видеосвязь с лечебным учреждением, согласно приказу Минздравсоцразвития России [70].

9.1.5 Экстренную помощь рекомендуется рассматривать как первую помощь при травмах, отравлениях, несчастных случаях, неотложных и прочих состояниях, угрожающих жизни и здоровью работников на производстве, до прибытия медицинского работника.

9.1.6 Оказание первой помощи пострадавшим при выполнении работ в арктических условиях рекомендуется проводить в целях:

- сохранения жизни пострадавших работников;
- уменьшения нанесенного здоровью ущерба;
- предупреждения или снижения опасности развития осложнений, связанных с полученными повреждениями.

9.1.7 Достижение целей оказания первой помощи возможно при выполнении следующих задач:

- прекращении воздействия повреждающего фактора на пострадавшего;
- устранении тяжелых и опасных состояний, представляющих непосредственную угрозу жизни пострадавшего.

9.1.8 До прибытия медицинских работников первую помощь пострадавшему рекомендуется оказать лицам, обязанным оказывать первую помощь согласно Федеральному закону [71] и приказу Минздравсоцразвития России [72].

9.1.9 При возникновении ситуации, требующей оказания первой помощи, лицам, которые ее оказывают, рекомендуется:

а) произвести общую оценку ситуации, включая:

1) оценку места происшествия (визуальная оценка причин и механизмов повреждения, количество пострадавших и их расположение);

2) оценку собственной безопасности (определение источника опасности, угрозы для собственной жизни, возможность применения средств индивидуальной защиты, своевременного покидания места происшествия);

3) оценку безопасности пострадавшего;

б) прекратить действие повреждающего фактора и устранить угрозу для жизни пострадавшего и находящихся рядом с ним лиц;

в) осуществить вызов медицинских работников;

г) произвести, до прибытия медицинских работников, оценку состояния пострадавшего в части основных показателей жизненно важных функций (состояние сознания, дыхание, пульс), также рекомендуется оценить состояние зрачков, возможность двигаться, реакцию пострадавшего на боль или прикосновение;

д) провести оказание первой помощи согласно приказу Минздравсоцразвития России [72], направленной на восстановление и поддержание жизненно важных функций пострадавшего;

е) организовать оповещение руководства или уполномоченных им лиц о ситуации, требующей оказания первой помощи;

ж) произвести, до прибытия медицинских работников, оценку состояния пострадавшего в части выявления объема и выраженности повреждений с помощью осмотра пострадавшего;

з) осуществлять непрерывный контроль основных показателей жизненно важных функций пострадавшего, указанных в перечислении г) 9.1.9, до прибытия медицинских работников;

и) обеспечить передачу пострадавшего медицинским работникам и при необходимости его транспортировку в медицинское учреждение.

9.1.10 В блок медицинских помещений рекомендуется включать кабинет медицинского персонала и специалистов по физической культуре, комнату функциональной диагностики. Блок медицинских помещений рекомендуется оснащать:

- необходимыми медикаментозными и техническими средствами для оказания медицинской помощи;
- медицинской аппаратурой и приборами для проведения экспресс-контроля состояния здоровья работника;
- компьютерной техникой для хранения и обработки информации о физическом и функциональном состоянии здоровья работающих (при ее отсутствии рекомендуется иметь паспорта здоровья на каждого работающего).

9.1.11 Для профилактики переохлаждения организма рекомендуется выполнить требования методических указаний [73].

9.1.12 Для профилактики ультрафиолетового голодания МС рекомендуется оборудовать фотариями.

9.1.13 Для профилактики недостатка кислорода в организме рекомендуется применение кислородных коктейлей с учетом индивидуальных противопоказаний.

9.1.14 Для оценки медико-психологического сопровождения персонала на МС и повышения ее эффективности рекомендуется анализировать:

- показатели состояния здоровья работников;
- показатели качества медицинской помощи в условиях врачебной амбулатории;
- показатели состояния ресурсов здравоохранения;
- показатели затрат на медицинское сопровождение работников.

9.1.15 Показатели состояния здоровья работников, согласно требованиям приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации [74], включают:

а) данные о состоянии здоровья работников;

б) динамическую оценку показателей состояния здоровья работников по результатам предвахтовых, предсменных осмотров (обследований);

в) динамику распределения работников по группам состояния здоровья на основе сопоставления результатов предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований);

г) динамику уровня распространенности факторов риска развития социально значимых заболеваний (на основании анализа данных паспорта здоровья работника);

д) динамику уровня суммарного риска сердечно-сосудистых заболеваний;

е) уровень первичной заболеваемости работников инфарктом миокарда;

ж) уровень первичной заболеваемости работников острым нарушением мозгового кровообращения;

з) удельный вес работников, ни разу не болевших с временной утратой трудоспособности;

и) частоту возникновения острых неотложных состояний среди работников;

к) смертность от развития острых неотложных состояний среди работников;

л) оценку показателей травматизма работников:

1) число случаев травматизма с полной утратой трудоспособности;

2) число случаев травматизма с временной утратой трудоспособности на один день и более;

3) число случаев травматизма со смертельным исходом;

4) структуру причин травматизма;

м) экспертизу качества оказания медицинской помощи.

9.1.16 При оказании первой помощи пострадавшим рекомендуется использовать аптечки первой помощи, укомплектованные согласно требованиям приказа Минздравсоцразвития России [75].

9.1.17 Аптечку первой помощи рекомендуется располагать (с учетом результатов специальной оценки условий труда) в определенных и заранее утвержденных местах на МС с должным учетом воздействия холодных условий и низких температур.

9.1.18 Работодателю также рекомендуется обеспечить проведение регулярной подготовки работников с обучением практическим навыкам по оказанию первой помощи и проведению сердечно-легочной реанимации пострадавших в объеме согласно приказам Минздравсоцразвития России [69] и [72].

9.1.19 Для оценки качества врачебной помощи на МС и повышения ее эффективности согласно приказу Минздравсоцразвития России [76] рекомендуется анализировать:

- показатели выявляемости дефектов качества медицинской помощи [отношение количества дефектов при оказании медицинской помощи во врачебной амбулатории (число врачебных ошибок I и II рангов) к общему количеству законченных случаев медицинской помощи во врачебной амбулатории];
- показатели летальности: общий (отношение количества умерших к количеству обслуживаемых работников) и по причинам;
- показатели послеоперационных осложнений (отношение количества послеоперационных осложнений к общему количеству прооперированных больных);
- показатели повторных обращений (отношение количества повторных обращений в течение суток с момента первичного обращения к общему количеству обращений);
- показатели неудовлетворенности качеством медицинской помощи [отношение количества обоснованных жалоб к количеству пролеченных больных (на основании общего количества законченных случаев медицинской помощи)];
- показатель первичной заболеваемости, патологической пораженности;
- показатель выявления профессиональных заболеваний после прохождения периодических медицинских осмотров;
- количество пациентов, находящихся под диспансерным наблюдением.

9.1.20 Показатели состояния ресурсов здравоохранения рекомендуется определять согласно данным корпоративной статистической отчетности.

9.1.21 Показатели затрат на медицинское сопровождение работников рекомендуется определять согласно данным корпоративной статистической отчетности, в соответствии с требованиями приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации [74].

9.1.22 В качестве критериев, исходя из которых формируется оценка эффективности психологического сопровождения работ на МС, рекомендуется применять:

- показатели данных аналитического отчета о работе с персоналом;
- удовлетворенность работника выполняемой работой (определяется психологом, специалистом службы по управлению персоналом на основании собеседования с принятым работником);
- удовлетворенность руководителя работой, выполняемой работником (определяется психологом, специалистом службы по управлению персоналом на основании собеседования с непосредственным руководителем оцениваемого работника, а также экспертного анализа эффективности его производственной деятельности);
- результаты диагностики психологического состояния работников в динамике на основании применения психодиагностических методов;
- уровень нарушений трудовой дисциплины среди работников.

9.1.23 Выбор оптимальных критериев для оценки эффективности медико-психологического сопровождения рекомендуется производить с учетом конкретных условий производственной деятельности, социально-бытовых и прочих условий, влияющих на состояние здоровья и психологическое состояние персонала на МС.

9.1.24 Оценку эффективности медико-психологического сопровождения рекомендуется проводить не реже одного раза в год.

9.1.25 Проведение предварительных (при поступлении на работу) медицинских осмотров (обследований) персонала, регламентируемых Трудовым кодексом (статьи 213, 298) [68] и приказом Минздравсоцразвития России [65], позволяет выполнять оценку состояния здоровья работников и прогнозировать их трудоспособность.

9.1.26 Предварительные медицинские осмотры (обследования) персонала рекомендуется проводить в целях:

- определения соответствия состояния здоровья кандидатов предстоящей профессиональной деятельности;
- выявления заболеваний, являющихся медицинскими противопоказаниями для работы вахтовым методом, согласно Трудовому кодексу (статья 213) [68];
- выявления и недопущения к работе кандидатов на работу, инфицированных возбудителями инфекционных заболеваний, представляющих эпидемическую опасность для окружающих.

9.1.27 Медицинской организации, осуществляющей проведение предварительных медицинских осмотров (обследований) и экспертизу профессиональной пригодности персонала для работы вахтовым методом, рекомендуется иметь лицензию на осуществление медицинской деятельности по указанным видам работ (услуг) согласно положению, утвержденному Правительством Российской Федерации [77].

Предварительные медицинские осмотры (обследование) кандидатов на работу при наличии в составе организации медицинской службы рекомендуется проводить собственными силами.

При отсутствии медицинской службы в составе организации предварительные медицинские осмотры (обследования) кандидатов на работу могут проводиться сторонними медицинскими организациями при условии соблюдения положения, утвержденного Правительством Российской Федерации [77].

9.1.28 Рекомендуется предварительный медицинский осмотр (обследования) для каждого кандидата на работу продолжать не более пяти часов подряд. Предварительные медицинские осмотры (обследования) персонала рекомендуется завершать не позже чем за семь суток до начала вахты.

9.1.29 По окончании прохождения кандидатом на работу предварительного медицинского осмотра (обследования) медицинской организацией оформляется медицинское заключение согласно приказу Минздравсоцразвития России [65] с указанием наличия или отсутствия медицинских противопоказаний для работы вахтовым методом на МС.

Кандидатам на работу, прошедшим предварительный медицинский осмотр (обследование) и признанным по состоянию здоровья годными к работе вахтовым методом на МС, выдается на руки соответствующее заключение, подписанное председателем медицинской комиссии и заверенное печатью медицинской организации, проводившей предварительный медицинский осмотр (обследование), и паспорт здоровья с указанием данных обследования.

9.1.30 При выявлении на медицинском осмотре (обследовании) у кандидата на работу медицинских противопоказаний к труду в условиях вахты медицинская организация выдает ему индивидуальные рекомендации по трудоустройству с учетом состояния здоровья и условий работы.

9.1.31 Ответственность за качество проведения предварительных медицинских осмотров (обследований) возлагается на медицинскую организацию. Заключение медицинской комиссии является окончательным.

9.1.32 Обязанности по организации и контроля прохождения кандидатами на работу предварительных медицинских осмотров (обследований) возлагаются на организацию-работодателя. Ответственность за допуск к работе кандидатов на работу, не прошедших предварительный медицинский осмотр (обследование) или не допущенных к работе по медицинским показаниям, несет организация-работодатель.

9.1.33 Проведение периодических медицинских осмотров (обследований) персонала в течение профессиональной деятельности определяется необходимостью сохранения и укрепления здоровья и обеспечения высокого уровня профессиональной работоспособности работников с учетом характера и особенностей профессиональной деятельности.

9.1.34 Периодические медицинские осмотры (обследования), согласно приказу Минздравсоцразвития России [65], проводят в целях:

- динамического наблюдения за состоянием здоровья работников, своевременного выявления заболеваний, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и/или опасных производственных факторов на состояние здоровья работников, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний;

- выявления заболеваний и состояний, являющихся медицинскими противопоказаниями для продолжения работы, связанной с воздействием вредных и/или опасных производственных факторов, а также работ, при выполнении которых обязательно проведение предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников в целях охраны здоровья, предупреждения возникновения и распространения заболеваний;

- своевременного проведения профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение здоровья и восстановление трудоспособности работников;

- своевременного выявления и предупреждения возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний;

- предупреждения несчастных случаев на производстве.

9.1.35 Частоту проведения периодических медицинских осмотров (обследований) работников рекомендуется определять с учетом перечня вредных и/или опасных производственных факторов, воздействующих на работников, и видов выполняемых работ. Сроки проведения и продолжительность периодических медицинских осмотров (обследований) работников устанавливаются организацией-работодателем по согласованию с медицинской организацией, проводящей указанные осмотры, но не реже, чем предусмотрено законодательством. Периодические медицинские осмотры (обследования) персонала, работающего вахтовым методом на МС в арктических условиях, рекомендуется проводить не реже одного раза в год.

9.1.36 Периодические медицинские осмотры (обследования) рекомендуется проводить на основании поименных списков контингентов работников с указанием вредных и/или (опасных) производственных факторов, а также вида работы в соответствии с перечнем факторов и перечнем работ. Составление и утверждение списков работников производится согласно приказу Минздравсоцразвития России [65].

9.1.37 Врачебная комиссия медицинской организации с учетом указанных в поименном списке работников вредных производственных факторов или работ определяет необходимость участия в периодическом медицинском осмотре (обследовании) соответствующих врачей-специалистов, а также виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований согласно приказу Минздравсоцразвития России [64]. При наличии у работника медицинских показаний для проведения углубленного медицинского обследования рекомендуется привлечение к проведению периодического медицинского осмотра (обследования) врачей соответствующих специальностей.

9.1.38 При выявлении врачом-психиатром и/или наркологом работников с подозрением на наличие медицинских противопоказаний, соответствующих профилю данных специалистов, при подозрении на наличие у работника профессионального заболевания, при затруднении определения профессиональной пригодности в связи с имеющимся заболеванием, а также с целью экспертизы профессиональной пригодности рекомендуется руководствоваться приказом Минздравсоцразвития России [65].

9.1.39 Периодический медицинский осмотр (обследование) рекомендуется считать завершенным при осмотре работника всеми врачами-специалистами, а также выполнении полного объема лабораторных и функциональных исследований согласно приказу Минздравсоцразвития Россиии [64].

9.1.40 По результатам проведения периодического медицинского осмотра (обследования) медицинской организацией не позднее чем через 30 дней после его завершения формируется заключительный акт. Составление и утверждение заключительного акта производится согласно приказу Минздравсоцразвития России [64].

9.1.41 При переводе (направлении) работника на другую работу с аналогичными условиями труда, а также вредными и/или опасными производственными факторами необходимые для допуска к работе медицинские документы работникам рекомендуется оформлять на основании данных последнего медицинского осмотра (обследования). Очередной периодический медицинский осмотр (обследование) рекомендуется проводить в таких случаях в установленные для данного работника сроки.

9.2 Организация контроля психологического состояния персонала

9.2.1 При эксплуатации МС в арктических условиях рекомендуется проводить анализ условий безопасности труда и оценку воздействия неблагоприятных условий труда на персонал.

9.2.2 В результате воздействия дополнительных источников стресса при эксплуатации МС в арктических условиях, включая холод, длительные периоды темноты и света, отдаленность, изолированность и т. д., для предотвращения ухудшения психологического состояния персонала рекомендуется осуществлять его психологическое сопровождение в соответствии с методическими рекомендациями [78].

9.3 Реабилитация персонала

9.3.1 После окончания вахты на МС в арктических условиях персоналу рекомендуется пройти медицинский контроль состояния организма в соответствии с требованиями приказа Минздравсоцразвития России [65] и методических рекомендаций [78], Федерального закона [71], но не реже одного раза в год.

9.3.2 В период прохождения вахты на МС рекомендуется постоянно осуществлять контроль за психологическим состоянием организма и уровнем здоровья в соответствии с 9.2.

9.3.3 В случае отклонений состояния организма работников МС рекомендуется осуществлять комплекс лечебных и оздоровительных мероприятий в лечебных учреждениях и пансионатах.

9.3.4 При отклонениях в психологическом состоянии организма работникам рекомендуется использовать методы саморегуляции.

9.3.5 Использование персоналом методов саморегуляции психологического состояния и релаксации рекомендуется при:

- изменениях в эмоциональной сфере;
- снижении мотивации;
- нервно-психическом напряжении или истощении;
- проблемах реализации коммуникативных, когнитивных и регулятивных функций.

9.3.6 Психологическая саморегуляция позволяет работнику самостоятельно осуществлять целенаправленную деятельность по изменению своего психического состояния и необходима при работе вахтовым методом в арктических условиях в целях:

- самостоятельной коррекции своего психического состояния за счет повышения устойчивости к действию факторов стресса;
- восстановления функционального состояния организма;
- снятия эмоционального напряжения, утомления;
- повышения работоспособности в сложных и напряженных условиях труда, в том числе, в случае возникновения экстремальных ситуаций, за счет активизации необходимых резервов;
- коррекции умеренно выраженной психоневротической симптоматики (нарушений сна, высокого уровня тревожности, эмоционального напряжения, депрессивного состояния).

9.3.7 Первоначальное обучение персонала навыкам психологической саморегуляции рекомендуется осуществлять с помощью специалистов, имеющих психологическое или медицинское образование, перед началом вахтовой работы при проведении психологической подготовки персонала в учебном центре. В дальнейшем работнику рекомендуется самостоятельно применять освоенные методики психологической саморегуляции в условиях вахтовой работы.

9.3.8 В период вахтовой работы работникам рекомендуется самостоятельно применять методики саморегуляции под контролем медицинского персонала (врача, фельдшера), психолога-консультанта, которые при необходимости могут оказать методическую помощь по применению методик.

9.3.9 Психологическую саморегуляцию во время вахты рекомендуется проводить в комнатах психологической разгрузки, предназначенных для снижения уровня неблагоприятных социально-психологических последствий трудовой деятельности (неудовлетворенность трудом, деформация личности работника, повышение мотивации персонала и качества выполнения трудовых задач).

В случае необходимости проведение методов психологической саморегуляции рекомендуется продолжать и в межвахтовый период.

Оснащение и устройство комнат (кабинетов) психологической разгрузки проводится в соответствии с методическими рекомендациями [78].

9.3.10 При работе вахтовым методом рекомендуется применять следующие методики психологической саморегуляции:

- аутогенная тренировка;
- нервно-мышечная релаксация;
- психорегулирующие дыхательные упражнения;
- самомассаж и точечный массаж биологически активных точек;
- оперативная рабочая активация;
- психорегулирующее воздействие функциональной музыки, света и цвета;
- аудиовизуальные воздействия;
- специализированные (психогигиенические) гимнастики;
- идеомоторная тренировка.

9.3.11 Методику аутогенной тренировки (аутотренинг) рекомендуется применять работнику при:

- физическом и психическом напряжении;
- утомлении;
- стрессовых состояниях;
- повышенной тревожности;
- необходимости быстрой активации психических и физических функций (внимания, памяти, воображения, способности к физическим усилиям).

9.3.12 Методика аутогенной тренировки рекомендуется для специалистов всех профессиональных групп (руководители и инженерно-технический состав, специалисты операторских профессий, включая водителей, специалисты других рабочих профессий), деятельность которых связана с воздействием экстремальных факторов труда и обитания при работе вахтовым методом в арктических условиях.

Аутогенную тренировку рекомендуется проводить в соответствии с методическими рекомендациями [78].

9.3.13 Методику нервно-мышечной релаксации рекомендуется применять работнику при:

- длительном и напряженном физическом труде для расслабления различных групп мышц;
- развитии утомления;
- стрессовых состояниях.

9.3.14 Применение методики нервно-мышечной релаксации позволяет работнику:

- вызывать чувство мышечного расслабления;
- снижать уровень стресса, тревоги и напряжения;
- формировать психологическую установку на «отдых» и быстро восстанавливать силы;
- повышать работоспособность и нормализовать психическое состояние специалистов всех групп профессий.

Методика нервно-мышечной релаксации рекомендована для специалистов всех профессиональных групп. Ее применение рекомендуется сочетать с другими методиками психологической саморегуляции.

Нервно-мышечную релаксацию рекомендуется проводить в соответствии с методическими рекомендациями [78].

10 Порядок обеспечения персонала средствами индивидуальной защиты. Требования к средствам индивидуальной защиты и показателям их безопасности

10.1 Для защиты от опасных и вредных производственных факторов условий труда персонал МС рекомендуется обеспечивать СИЗ, в том числе и зарубежного производства, соответствующими требованиям технических регламентов [23], [24]. Защитные свойства СИЗ рекомендовано подбирать с учетом условий работы персонала с ожидаемыми значениями индекса охлаждения ветром WCI [12], [23], [54].

10.2 СИЗ подлежат обязательному подтверждению соответствия требованиям технического регламента [23].

10.3 Обязательное подтверждение соответствия СИЗ требованиям технического регламента [23] осуществляется в форме декларирования соответствия или сертификации.

10.4 Выбор формы обязательного подтверждения соответствия СИЗ требованиям технического регламента [23] осуществляют в соответствии с классификацией СИЗ по степени причинения вреда пользователю.

10.5 Декларированию соответствия требованиям технического регламента [23] подлежат СИЗ первого класса с минимальными рисками причинения вреда пользователю.

10.6 СИЗ сложной конструкции второго класса, защищающие от гибели или от опасностей персонал, а также остальные СИЗ, которые могут причинить необратимый вред здоровью пользователя, подлежат обязательной сертификации.

10.7 Для защиты персонала МС рекомендуется применять виды СИЗ, соответствующие классификации по ГОСТ 12.4.011.

10.8 При проектировании спецодежды для работы в арктических условиях рекомендуется учитывать ограничение скорости движений и ловкость.

10.9 Обеспечение работников СИЗ осуществляется работодателем бесплатно в соответствии с постановлением Минтруда России [79] и приказами Минздравсоцразвития России [80], [81].

10.10 Организация, в случае необеспечения работника СИЗ в соответствии с нормами, не вправе требовать от него выполнения его трудовых обязанностей и обязана оплатить возникший по этой причине простой в соответствии с Трудовым кодексом [68].

10.11 Рекомендуются СИЗ ярких оттенков, со светоотражающими элементами, а при выполнении работ на взрывопожароопасном объекте — огнестойкие и изготовленные из антистатических материалов [8].

10.12 На МС, по результатам специальной оценки условий труда, работникам могут выдаваться не предусмотренные нормами СИЗ в зависимости от характера выполняемых работ со сроком носки — до износа или как дежурные. Перечень и порядок обеспечения такими СИЗ рекомендовано устанавливать в коллективных договорах и/или соглашениях по охране труда.

10.13 Затраты на обеспечение работников СИЗ включаются в себестоимость продукции в соответствии с Трудовым кодексом [68].

10.14 Организацию по своевременному обеспечению работников СИЗ осуществляет руководитель (капитан) МС или один из его заместителей, на которого приказом руководителя возложена ответственность по обеспечению безопасных условий труда.

10.15 Для идентификации СИЗ, поставляемые на МС, должны иметь техническое описание или технические условия.

10.16 СИЗ, подлежащие на основании требований технического регламента [79] обязательному подтверждению соответствия, могут быть дополнительно сертифицированы в добровольной системе сертификации в случае установления дополнительных требований к ним в нормативных документах организации, отвечающей за эксплуатацию МС.

10.17 Теплоизоляция комплекта СИЗ должна обеспечить допустимую продолжительность времени пребывания на холоде.

10.18 Теплоизоляционные показатели комплекта СИЗ от холода должны соответствовать физической активности человека и метеорологическим условиям, в которых предполагается его использование. В IV климатическом поясе (регион IБ) рекомендуется использовать спецодежду 3-го класса защиты по ГОСТ Р 12.4.236, в «особом» климатическом поясе (регион IА) — 4-го класса защиты по ГОСТ Р 12.4.236.

10.19 Конструкцию спецодежды рекомендуется проектировать многослойной, каждый слой должен выполнять необходимую защитную функцию.

10.20 В целях предотвращения увлажнения и связанного с ним снижения теплоизоляции, внутренние слои комплекта СИЗ от холода должны хорошо впитывать и отдавать влагу. Одежда не должна препятствовать удалению влаги из пододежного пространства. Наружный слой спецодежды должен иметь влагоотталкивающую пропитку.

10.21 Ответственность за обеспечение, сохранность, исправность и применение СИЗ несет должностное лицо, на которое приказом руководителя возложена ответственность по обеспечению безопасных условий труда. Работник за неприменение СИЗ несет дисциплинарную ответственность в соответствии с Трудовым кодексом [68].

10.22 Эффективность СИЗ от шума рекомендовано оценивать по требованиям ГОСТ Р 12.4.211 и ГОСТ Р 12.4.212 и обеспечению необходимых защитных свойств органов слуха.

Приложение А
(обязательное)

Количество воздуха (расчетный воздухообмен) и минимальные нормы подачи воздуха на морских сооружениях

Расчетный воздухообмен и минимальные нормы подачи воздуха в судовые помещения морской платформы приведены в таблице А.1.

Таблица А.1 — Количество воздуха (расчетный воздухообмен) и минимальные нормы подачи воздуха в судовые помещения

Позиция	Наименование помещений	Расчетное количество приточного воздуха*		Количество вытяжного воздуха, обменов/ч	Примечания
		общее	мин. на 1 чел., $м^3/ч$		
1	Жилые помещения (каюты)	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	33	По балансу с притоком	Общесудовая система вентиляции
2	Общественные помещения				
2.1	Столовые, кают-компании, салоны отдыха, библиотеки	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	20	На 2 более притока	Автономная система вентиляции
2.2	Курительные	15 обменов/ч	20	20	Автономная система вентиляции
2.3	Помещения для занятий спортом	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	33	На 2 более притока	Общесудовая или автономная вентиляция
3	Санитарно-бытовые помещения				
3.1	Прачечные	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	33	На 5 более притока	Автономная система вентиляции
3.2	Гладильни	30 обменов/ч	33	40	Автономная система вентиляции
3.3	Мастерские по ремонту одежды, обуви и т. п.	10—12 обменов/ч	33	На 1—2 и более притока	Общесудовая система вентиляции
3.4	Помещения для спецодежды	6—8 обменов/ч	50	8—10	Автономная система вентиляции
3.5	Сушильные помещения	—	—	10	Вытяжная автономная система вентиляции
4	Санитарно-гигиенические помещения				
4.1	Туалеты	—	—	50 $м^3/ч$ на 1 унитаз + 25 $м^3/ч$ на 1 писсуар	Вытяжная автономная система вентиляции
4.2	Ванные, душевые, бани, индивидуальные санблоки	—	—	10	Вытяжная автономная система вентиляции
4.3	Умывальные, раздевалки	—	33	10	Вытяжная автономная система вентиляции

Продолжение таблицы А.1

Позиция	Наименование помещений	Расчетное количество приточного воздуха*		Количество вытяжного воздуха, обменов/ч	Примечания
		общее	мин. на 1 чел., $м^3/ч$		
5	Помещения медицинского назначения				
5.1	Медицинская каюта, изолятор, стационар	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	33	На 1—2 более притока	Автономная система вентиляции
5.2	Амбулатория, операционная, аптека	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	50	На 1—2 более притока	Автономная система вентиляции
6	Помещения пищевого блока				
6.1	Камбузные помещения: камбуз, хлебопекарня, помещения подогрева пищи	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	50	На 5 более притока	Автономная система вентиляции
6.2	Разделочные овощей, рыбы, мяса, хлеборезки	6 обменов/ч	33	8	Автономная система вентиляции
6.3	Буфетная посудомоечная	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	33	На 5 более притока	Автономная система вентиляции
7	Продовольственные кладовые для хранения				
7.1	Мяса и мясопродуктов	2—4 обмена/сут	—	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
7.2	Рыбы	2—4 обмена/сут	—	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
7.3	Молочных продуктов и яиц	1—2 обмена/сут	—	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
7.4	Кладовая овощей и картофеля	4—6 обменов/сут	—	6—7	Автономная система вентиляции
7.5	Кладовая сухих продуктов	5 обменов/сут	—	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
7.6	Кладовая суточного запаса хлеба	1—2 обмена/сут	—	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
8	Служебные помещения				
8.1	Штурманская и рулевая рубки; помещения информационно-вычислительного центра, динамического позиционирования, радиорубок, рубок телевизионной аппаратуры, постов управления и т. п.	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	33	По балансу с притоком	Общесудовая система вентиляции
9	Административные и административно-хозяйственные помещения, лаборатории	8—10 обменов/ч	33	На 2 более притока	Общесудовая система вентиляции

Продолжение таблицы А.1

Позиция	Наименование помещений	Расчетное количество приточного воздуха*		Количество вытяжного воздуха, обменов/ч	Примечания
		общее	мин. на 1 чел., $м^3/ч$		
10	Энергетические отделения	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений и газовых загрязнений (принимается большая из величин)	—	По балансу с притоком за вычетом воздуха, потребляемого механизмами	Автономная система вентиляции
10.1	Мастерские с источниками выделения тепла, вредных газов и др. примесей	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений и газовых загрязнений (принимается большая из величин)	50	На 2 более притока	Автономная система вентиляции
10.2	Мастерские без источников выделения тепла, вредных газов и др. примесей	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений, но не более 10 обменов/ч	50	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
10.3	Сварочные мастерские	35 обменов/ч	—	45	Автономная система вентиляции
10.4	Помещения хладоновых холодильных машин	По балансу с вытяжкой	—	20	Автономная система вентиляции
10.5	Аккумуляторные	В соответствии с правилами Регистра РФ	—	—	Автономная система вентиляции
10.6	ГПУ	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	50	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
10.7	Электротехнический отсек	По расчету на ассимиляцию избыточных тепловыделений	80	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
11	Помещения технологического комплекса				
11.1	Помещения насосов, компрессорных станций, манифольда и др.	10 обменов/ч	—	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
11.2	Помещения емкостей бурового раствора, сбора отходов бурения	10 обменов/ч	—	По балансу с притоком (аварийный режим — 20 обменов/ч)	Автономная система вентиляции
11.3	Помещения гидроагрегатов	По расчету на ассимиляцию тепловлаговыделений, но не более 10—12 обменов/ч	—	По балансу с притоком	Автономная система вентиляции
11.4	Мастерские технологического комплекса	Вентиляция, как в мастерских энергетических отделений			
12	Хозяйственные кладовые				
12.1	Матрацев, культинвентаря и т. п.	10 обменов/ч	—	12	Общесудовая система вентиляции

Окончание таблицы А.1

Позиция	Наименование помещений	Расчетное количество приточного воздуха*		Количество вытяжного воздуха, обменов/ч	Примечания
		общее	мин. на 1 чел., $м^3/ч$		
13	Кладовые снабжения МС: шкиперские, малярные и др.	10 обменов/ч	—	12	Автономная система вентиляции
14	Закрытый плавательный бассейн	10 обменов/ч	30	12	Автономная система вентиляции

* По пункту 3.1.3 санитарных правил [21].

Примечание — Для кают-компаний, столовых и т. п. при размещении их рядом с камбузом производительность приточной вентиляции должна приниматься на 2 обмена/ч больше вытяжной.

Приложение Б
(обязательное)

Предельно допустимые уровни шума на морских сооружениях

Таблица Б.1 — Предельно допустимые уровни шума на морских сооружениях

Наименование помещений и мест работы и отдыха	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот, Гц									Уровень звука, L_A, дБА
	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Энергетическое отделение										
1 С постоянной вахтой	109	99	92	87	83	80	78	76	74	85*
2 С периодическим обслуживанием	115	115	111	106	103	100	98	96	94	105**
3 С безвахтенным обслуживанием	115	115	114	111	108	105	103	101	99	110**
4 Центральный пост управления с энергетической установкой (ЦПУ)	103	92	82	77	73	70	68	66	64	75
Производственные помещения										
5 Расположенные в энергетическом отделении	109	99	92	87	83	80	78	76	74	80
6 Расположенные вне энергетического отделения	103	92	82	77	73	70	68	66	64	75
7 Рабочие места в трюмах	114	104	97	92	88	85	83	81	79	90**
Служебные помещения										
8 Ходовой мостик, штурманская рубка, посты управления вне энергетического отделения и др.	95	83	74	67	63	60	58	56	54	65
9 Радиорубка (операторная) с включенным оборудованием, не производящим аудиосигналы	92	79	70	63	58	55	53	51	49	60
Общественные помещения										
10 Кают-компания, столовая, кабинеты в каютах командного состава, библиотека	92	79	70	63	58	55	53	51	49	60
11 Буфеты, помещения для любительских занятий и занятий спортом	95	83	74	67	63	60	58	56	54	65
Жилые (спальные) помещения и помещения медицинского назначения										
12 Жилые (спальные) помещения, помещения медицинского назначения	89	76	66	59	53	50	48	46	44	55

* Для вахтенного режима (две вахты в сутки по 4 часа с отдыхом 8 часов между ними).
** Применение индивидуальных средств обязательно.

Приложение В
(обязательное)

Предельно допустимые уровни вибрации на морских сооружениях

Таблица В.1 — Предельно допустимые уровни вибрации на МП

Наименование помещений	Номер предельного спектра (ПС), *La*
1 Помещение с силовыми установками	
1.1 С безвахтенным обслуживанием	1
1.2 С периодическим обслуживанием	2
1.3 С постоянной вахтой	3
1.4 ЦПУ	3
2 Производственные помещения	3
3 Служебные помещения	4
4 Общественные помещения	5
5 Медицинские и жилые (спальные) помещения	6

Таблица В.2 — Предельные спектры (ПС) уровней вибраций по ускорению *La*, дБ относительно $a_0 = 1 \cdot 10^{-6}$ м/с^2

Номер ПС, *La*	Среднегеометрические частоты в октавных полосах, Гц						Корректированный уровень $\tilde{L}a$, дБ
	2	4	8	16	31,5	63	
1	112	109	109	115	121	127	109
2	109	106	106	112	118	124	106
3	105	102	102	108	114	120	102
4	102	99	99	105	111	117	99
5	99	96	96	102	108	114	96
6	96	93	93	99	105	111	93

Таблица В.3 — Предельные спектры (ПС) вибрации по ускорению в абсолютных значениях *a*, м/с^2

Номер ПС, *La*	Среднегеометрические частоты в октавных полосах, Гц						Корректированная величина *a*, м/с^2
	2	4	8	16	31,5	63	
1	0,4238	0,3000	0,3000	0,5986	1,1943	2,3830	0,4230
2	0,3000	0,2124	0,2124	0,4238	0,8455	1,6870	0,3000
3	0,1893	0,1340	0,1340	0,2674	0,5335	1,0644	0,1890
4	0,1340	0,0949	0,0949	0,1893	0,3777	0,7536	0,1340
5	0,0949	0,0671	0,0671	0,1340	0,2674	0,5335	0,0946
6	0,0672	0,0476	0,0476	0,0950	0,1893	0,3777	0,0672

Приложение Г
(справочное)

Перечень общих медицинских противопоказаний к допуску персонала к работам вахтовым методом на морских сооружениях

Согласно требованиям приказа Минздравсоцразвития Российской Федерации [64] работники (лица, поступающие на работу) не допускаются к выполнению работ вахтовым методом на МС при наличии следующих общих медицинских противопоказаний:

- врожденные пороки развития, деформации, хромосомные аномалии со стойкими выраженными нарушениями функции органов и систем;
- последствия повреждений центральной и периферической нервной системы, внутренних органов, костно-мышечной системы и соединительной ткани от воздействия внешних факторов (травмы, радиация, термическое, химическое и другое воздействие и т. д.) с развитием необратимых изменений, вызвавших нарушения функции органов и систем выраженной степени;
- заболевания центральной нервной системы различной этиологии с двигательными и чувствительными нарушениями выраженной степени, расстройствами координации и статики, когнитивными и мнестико-интеллектуальными нарушениями;
- нарколепсия и катаплексия;
- заболевания, сопровождающиеся расстройствами сознания: эпилепсия и эпилептические синдромы различной этиологии, синкопальные синдромы различной этиологии и др.;
- психические заболевания с тяжелыми, стойкими или часто обостряющимися болезненными проявлениями и приравненные к ним состояния, подлежащие обязательному динамическому наблюдению в психоневрологических диспансерах (в случаях выраженных форм расстройств настроения, невротических, связанных со стрессом, соматоформных, поведенческих расстройств и расстройств личности вопрос о профессиональной пригодности к соответствующим работам решается индивидуально комиссией врачей-специалистов, соответствующих профилю заболевания, с участием врача-профпатолога);
- алкоголизм, токсикомания, наркомания;
- болезни эндокринной системы прогрессирующего течения с признаками поражения других органов и систем и нарушением их функции 3—4 степени;
- злокачественные новообразования любой локализации (после проведенного лечения вопрос решается индивидуально комиссией врачей-специалистов, профпатологом, онкологом);
- заболевания крови и кроветворных органов с прогрессирующим и рецидивирующим течением (гемобластозы, выраженные формы гемолитических и апластических анемий, геморрагические диатезы);
- гипертоническая болезнь III стадии, 3 степени, риск IV;
- хронические болезни сердца и перикарда с недостаточностью кровообращения ФК III, НК 2 и более степени;
- ишемическая болезнь сердца;
- стенокардия ФК III—IV;
- с нарушением проводимости (синоаурикулярная блокада III степени, слабость синусового узла);
- пароксизмальные нарушения ритма с потенциально злокачественными желудочковыми аритмиями и нарушениями гемодинамики;
- постинфарктный кардиосклероз, аневризма сердца;
- аневризмы и расслоения любых отделов аорты и артерий;
- облитерирующий атеросклероз аорты с облитерацией висцеральных артерий и нарушением функции органов;
- облитерирующий атеросклероз сосудов конечностей, тромбангиит, аортоартериит с признаками декомпенсации кровоснабжения конечности (конечностей);
- варикозная и посттромбофлебитическая болезнь нижних конечностей с явлениями хронической венозной недостаточности 3 степени и выше;
- лимфангиит и другие нарушения лимфооттока 3—4 степени;
- ревматизм: активная фаза, частые рецидивы с поражением сердца и других органов и систем и хронической сердечной недостаточностью 2—3 степени;
- болезни бронхолегочной системы с явлениями дыхательной недостаточности или легочно-сердечной недостаточности 2—3 степени;
- активные формы туберкулеза любой локализации;
- осложненное течение язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки с хроническим часто (три раза и более за календарный год) рецидивирующим течением и развитием осложнений;
- хронические гепатиты, декомпенсированные циррозы печени и другие заболевания печени с признаками печеночной недостаточности 2—3 степени и портальной гипертензии;

- хронические болезни почек и мочевыводящих путей с явлениями хронической почечной недостаточности 2—3 степени;
- неспецифический язвенный колит и болезнь Крона тяжелого течения;
- диффузные заболевания соединительной ткани с нарушением функции органов и систем 3—4 степени, системные васкулиты;
- хронические заболевания периферической нервной системы и нервно-мышечные заболевания со значительными нарушениями функций;
- хронические заболевания опорно-двигательного аппарата с нарушениями функции 2—3 степени;
- хронические заболевания кожи:

1) хроническая распространенная, часто рецидивирующая (не менее четырех раз в год) экзема;
2) псориаз универсальный, распространенный, артропатический, пустулезный, псориатическая эритродермия;
3) вульгарная пузырчатка;
4) хронический необратимый распространенный ихтиоз;
5) хронический прогрессирующий атопический дерматит;

- хронические, рецидивирующие формы инфекционных и паразитарных заболеваний, поствакцинальные поражения в случае неподдающихся или трудно поддающихся лечению клинических форм;
- беременность и период лактации (только для лиц, работающих в контакте с вредными и/или опасными производственными факторами, указанными в руководстве [2]);
- привычное невынашивание и аномалии плода в анамнезе у женщин детородного возраста;
- глаукома любой стадии при нестабилизированном течении.

Приложение Д
(справочное)

Перечень работ, обусловливающих необходимость введения дополнительных медицинских противопоказаний к допуску персонала к работам вахтовым методом на морских сооружениях в арктических условиях

Перечень работ, обусловливающих необходимость введения дополнительных медицинских противопоказаний к допуску персонала к работам вахтовым методом на МС в арктических условиях, определяется в соответствии с требованиями приказа Минздравсоцразвития Российской Федерации [64].

Таблица Д.1 — Работы и обусловленные их наличием дополнительные медицинские противопоказания к допуску персонала к работам вахтовым методом на МС в арктических условиях

Наименование работ	Противопоказания
Работы в газовой промышленности, выполняемые в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, а также при морском бурении, геологоразведочные	Грыжи с наклонностью к ущемлению, выпадение прямой кишки Стойкое понижение слуха (три и более месяца) любой этиологии, одно- и двустороннее (острота слуха: шепотная речь менее 3 м) Нарушение функции вестибулярного анализатора любой этиологии Заболевания любой этиологии, вызывающие нарушение функции вестибулярного аппарата, синдромы головокружения, нистагм (болезнь Миньера, лабиринтиты, вестибулярные кризы любой этиологии и др.) Хронические заболевания периферической нервной системы с обострениями три и более раза за календарный год Острота зрения с коррекцией ниже 0,5 на одном глазу и ниже 0,2 на другом Стойкое слезотечение, не поддающееся лечению Рецидивирующая язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки с обострениями два раза и более за календарный год Хронические заболевания гепатобилиарной системы с обострениями два раза и более за календарный год Бронхиальная астма Хронические воспалительные и дисгормональные заболевания матки и придатков с частотой обострения три раза и более за календарный год Хронические болезни почек и мочевыводящих путей Болезни полости рта, зубов и челюстей (хронический гингивит, стоматит, пародонтит), отсутствие зубов, множественный кариес Хронические рецидивирующие заболевания кожи с частотой обострения четыре раза и более за календарный год Беременность и период лактации
Работы, непосредственно связанные с применением легковоспламеняющихся и взрывчатых материалов, работы во взрыво- и пожароопасных производствах	Хронические заболевания периферической нервной системы Стойкое понижение слуха (три и более месяца) любой этиологии, одно- и двустороннее (острота слуха: шепотная речь менее 3 м) Нарушение функции вестибулярного анализатора любой этиологии Заболевания любой этиологии, вызывающие нарушение функции вестибулярного аппарата, синдромы головокружения, нистагм (болезнь Миньера, лабиринтиты, вестибулярные кризы любой этиологии и др.) Стойкое слезотечение, не поддающееся лечению Хронические рецидивирующие заболевания кожи с частотой обострения четыре раза и более за календарный год Беременность и период лактации

Продолжение таблицы Д.1

Наименование работ	Противопоказания
Работы, выполняемые газоспасательной службой, добровольными газоспасательными дружинами, военизированными частями и отрядами по предупреждению и ликвидации открытых газовых фонтанов	Заболевания сердечно-сосудистой системы, даже при наличии компенсации Хронические заболевания периферической нервной системы с частотой обострения три раза и более за календарный год Хронические заболевания органов дыхания с частотой обострения три раза и более за календарный год
Работы, выполняемые газоспасательной службой, добровольными газоспасательными дружинами, военизированными частями и отрядами по предупреждению и ликвидации открытых газовых фонтанов	Болезни зубов, полости рта, отсутствие зубов, мешающее захватыванию загубника, наличие съемных протезов, альвеолярная пиоррея, стоматиты, периодонтит, анкилозы и контрактуры нижней челюсти, челюстной артрит Общее физическое недоразвитие и недоразвитие опорно-двигательного аппарата Доброкачественные новообразования, препятствующие выполнению работ в противогазах Грыжи (все виды) Облитерирующие заболевания сосудов вне зависимости от степени компенсации Варикозная болезнь и рецидивирующий тромбофлебит нижних конечностей и геморроидальных вен. Лимфангиит и другие нарушения лимфооттока Искривление носовой перегородки с нарушением функции носового дыхания Хронические заболевания верхних дыхательных путей с частотой обострения три раза и более за календарный год Хронические заболевания среднего уха Стойкое понижение слуха (три и более месяца) любой этиологии, одно- или двустороннее (острота слуха: шепотная речь менее 3 м) Нарушение функции вестибулярного анализатора любой этиологии Заболевания любой этиологии, вызывающие нарушение функции вестибулярного аппарата, синдромы головокружения, нистагм (болезнь Миньера, лабиринтиты, вестибулярные кризы любой этиологии и др.) Понижение остроты зрения ниже 0,8 на одном глазу и ниже 0,5 на другом, коррекция не допускается Хронические заболевания слезовыводящих путей, век, органические недостатки век, препятствующие полному их смыканию, свободному движению глазного яблока Ограничение поля зрения более чем на 20° Болезни эндокринной системы, требующие постоянной лекарственной коррекции Беременность и период лактации
Работы в условиях физических перегрузок (физическая динамическая нагрузка, масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, стереотипные рабочие движения, статическая нагрузка, рабочая поза, наклоны корпуса, перемещение в пространстве) (при отнесении условий труда по данным факторам по результатам аттестации РМ по условиям труда к подклассу вредности 3.1 и выше)	Хронические заболевания периферической нервной системы с частотой обострения три раза и более за календарный год Заболевания скелетно-мышечной системы с частотой обострения три раза и более за календарный год Облитерирующие заболевания сосудов вне зависимости от степени компенсации Болезнь и синдром Рейно Варикозное расширение вен нижних конечностей, тромбофлебит, геморрой. Выраженный энтероптоз, грыжи, выпадение прямой кишки Опущение (выпадение) женских половых органов Хронические воспалительные заболевания матки и придатков с частотой обострения три раза и более за календарный год Хронические болезни сердца и перикарда с недостаточностью кровообращения I—II степени Ишемическая болезнь сердца: стенокардия ФК II, риск средний Миопия высокой степени или осложненная близорукость Дистрофические изменения сетчатки Нарушения функции вестибулярного аппарата любой этиологии Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени, риск III

Продолжение таблицы Д.1

Наименование работ	Противопоказания
Работы в условиях пониженных температур воздуха в производственных помещениях и на открытой территории (при отнесении условий труда по данному фактору по результатам аттестации РМ по условиям труда к вредным условиям)	Хронические заболевания периферической нервной системы с частотой обострения три раза и более за календарный год Заболевания сосудов вне зависимости от степени компенсации Болезнь и синдром Рейно Выраженные расстройства вегетативной (автономной) нервной системы Хронические воспалительные заболевания матки и придатков с частотой обострения три раза и более за календарный год Хронические заболевания органов дыхания с частотой обострения три раза и более за календарный год Хронический тонзиллит, хронические воспалительные заболевания околоносовых пазух Хронические рецидивирующие заболевания кожи с частотой обострения четыре раза и более за календарный год Ишемическая болезнь сердца: стенокардия ФК II, риск средний
Работы в условиях производственного шума (при отнесении условий труда по данному фактору по результатам аттестации РМ по условиям труда к вредным условиям труда)	При приеме на работу Стойкие (три и более мес.) понижения слуха (одно-, двусторонняя сенсоневральная, смешанная, кондуктивная тугоухость) любой степени выраженности Нарушения функции вестибулярного аппарата любой этиологии При периодических медицинских осмотрах в зависимости от степени снижения слуха по классификации количественных потерь слуха у работающих в условиях воздействия шума (1988 г.): - легкая степень снижения слуха — не является противопоказанием; - умеренная степень снижения слуха — является противопоказанием при наличии тяжелой сопутствующей патологии (гипертоническая болезнь 2—3 степени, ИБС, язвенная болезнь желудка, двенадцатиперстной кишки в стадии обострения), в остальных случаях вопрос о допуске решается индивидуально; - значительная степень снижения слуха — является абсолютным противопоказанием
Работы в условиях локальной вибрации	Облитерирующие заболевания сосудов вне зависимости от степени компенсации Болезнь и синдром Рейно Хронические заболевания периферической нервной системы с частотой обострения три раза и более за календарный год Выраженные расстройства вегетативной (автономной) нервной системы Хронические воспалительные заболевания матки и придатков с частотой обострения три раза и более за календарный год Высокая или осложненная близорукость (выше 8,0 Д). Хронические рецидивирующие заболевания кожи с частотой обострения четыре раза и более за календарный год и выраженная ониходистрофия
Работы в условиях общей вибрации	Облитерирующие заболевания сосудов вне зависимости от степени компенсации Болезнь и синдром Рейно Хронические заболевания периферической нервной системы с частотой обострения три раза и более за календарный год Выраженные расстройства вегетативной (автономной) нервной системы Нарушение функции вестибулярного аппарата любой этиологии Хронические воспалительные заболевания матки и придатков с частотой обострения три раза и более за календарный год Высокая или осложненная близорукость (выше 8,0 Д) Стойкие (три и более мес.) понижения слуха (менее 5 м) хотя бы на одно ухо, любой этиологии

Окончание таблицы Д.1

Наименование работ	Противопоказания
Работы на высоте, верхолазные работы, а также работы в качестве крановщика (машиниста крана)	Грыжи, препятствующие работе и имеющие наклонность к ущемлению Хронические заболевания периферической нервной системы с обострениями три раза и более за календарный год Хроническая ишем ия мозга (дисциркуляторная энцефалопатия) Заболевания любой этиологии, вызывающие нарушение функции вестибулярного аппарата, синдромы головокружения, нистагм (болезнь Меньера, лабиринтиты, вестибулярные кризы любой этиологии и др.) Нарушение функции вестибулярного анализатора любой этиологии Стойкое понижение слуха (три и более месяца) любой этиологии, одно- и двустороннее (острота слуха: шепотная речь не менее 3 м) Болезни органов зрения: - острота зрения без коррекции ниже 0,5 на одном глазу и ниже 0,2 на другом; - ограничение поля зрения более чем 20°; - не поддающиеся лечению дакриоциститы и неизлечимое слезотечение; миопия высокой степени Рецидивирующий тромбофлебит геморроидальных вен и вен нижних конечностей Беременность и период лактации
Работы при повышенном и пониженном давлении окружающей газовой и водной среды	Гипертоническая болезнь II стадии, 2 степени, риск III Хронические болезни сердца и перикарда с недостаточностью кровообращения любой степени Ишемическая болезнь сердца: стенокардия ФК II, риск средний Хронические рецидивирующие заболевания кожи с частотой обострения четыре раза и более за календарный год Хронические заболевания периферической нервной системы с частотой обострения три раза и более за календарный год Облитерирующие заболевания сосудов вне зависимости от степени компенсации Болезнь и синдром Рейно Варикозная и тромбофлебитическая болезни нижних конечностей, лимфоангиит Заболевания скелетно-мышечной системы с частотой обострения три раза и более за календарный год Хронические болезни почек и мочевыводящих путей любой степени выраженности Болезни зубов, полости рта; отсутствие зубов, мешающее захватыванию загубника; наличие съемных протезов, анкилозы и контрактура нижней челюсти, челюстной артрит Хронические воспалительные заболевания околоносовых пазух и среднего уха

Приложение Е
(обязательное)

Регулярность применения методов психологической адаптации в период вахты в зависимости от профессиональной группы персонала

Таблица Е.1 — Регулярность применения методов психологической адаптации в период вахты

Методы	Регулярность проведения в период вахты	Руководители и инженерно-технический состав	Специалисты операторских профессий, включая водителей	Специалисты других рабочих профессий
Консультация психолога	По результатам диагностики психологического состояния в динамике	+	+	+
Психотерапевтические беседы	1 раз на первой неделе	+	+	+
Сеанс нервно-мышечной релаксации	2 раза в смену, во время регламентированного перерыва	+	+	+
Идеомоторная тренировка	По результатам диагностики психологического состояния в динамике	–	+	–
Сеанс аутогенной тренировки		+	+	+
Психорегулирующие дыхательные упражнения		+	+	+
Специализированные гимнастики	2 раза в динамике смены	–	+	+
Проведение самомассажа	1 раз за смену	+	+	+
Упражнения на концентрацию	Ежедневно (до и после смены)	+	+	–
Функциональная музыка	Длительность трансляции от 10 до 15 минут с интервалами в 1,5—2 часа	–	+	+

Библиография

[1] Приказ «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» (утвержден Президентом Российской Федерации 18 сентября 2008 г. № Пр-1969)

[2] Руководство Р 2.2.2006—05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда

[3] Руководящий документ Минморфлота и Минсудпрома РД 31.81.01—87 Система управления охраной труда. Требования техники безопасности к морским судам

[4] Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

[5] Методические рекомендации по проектированию разработки нефтяных и газонефтяных месторождений (утверждены приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 21 марта 2007 г. № 61)

[6] Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (утверждены приказом Ростехнадзора от 12 марта 2013 г. № 101)

[7] Положение о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. № 730)

[8] Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса. Серия 08, вып. 23, 2015

[9] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и/или опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению» (от 24 января 2014 г. № 33н)

[10] Правила Российского морского регистра судоходства НД 2-020101-082 Правила классификации и постройки морских судов. Тома 1 и 2

[11] Правила Российского морского регистра судоходства НД №2-020201-013 Правила классификации, постройки и оборудования плавучих буровых установок и морских стационарных платформ

[12] Правила Российского морского регистра судоходства НД 2-090601-001 Правила по нефтегазовому оборудованию морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, плавучих буровых установок и морских стационарных платформ

[13] Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78)

[14] Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74)

[15] Конвенция МОТ № 186 от 23 февраля 2006 г. «О труде в морском судоходстве» (ратифицирована Федеральным законом от 05 июля 2012 г. № 56-ФЗ)

[16] Правила Российского морского регистра судоходства НД № 2-020201-011 Правила классификации, постройки и оборудования морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов

[17] Методические указания МУ 2.1.2.1829—04 Санитарно-гигиеническая оценка полимерных и полимерсодержащих строительных материалов и конструкций, предназначенных для применения в строительстве жилых, общественных и промышленных зданий

[18] Методические указания № 2778—81 Методические указания по токсиколого-гигиенической оценке синтетических материалов (изделий), предназначенных для использования в судостроении

[19] Письмо Роспотребнадзора от 3 августа 2007 г. № 0100/7782-07-32 «О действующих нормативных и методических документах по гигиене и эпидемиологии на транспорте»

[20] Санитарные правила СП 2641—82 Санитарные правила для морских судов СССР

[21] Санитарные правила СП 4056—85 Санитарные правила для плавучих буровых установок

[22] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ (с изменениями, вступившими в силу с 24 июля 2015 г.) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

[23] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011 О безопасности средств индивидуальной защиты

[24] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования

[25]	Санитарные нормы СН 2506—81	Нормы искусственного освещения на судах морского флота
[26]	Санитарные нормы СН 1184—74	Санитарные нормы параметров воздушной среды жилых и общественных помещений морских судов, оборудованных системой кондиционирования воздуха
[27]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278—03	Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий
[28]	Санитарные нормы СН 2.5.2.047—96	Уровни шума на морских судах
[29]	Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523—09	Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)
[30]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.6.1.2612—10	Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)
[31]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.4.548—96	Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
[32]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.2.1188—03	Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества
[33]	Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1066—01	Санитарно-эпидемиологические требования к организации торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов
[34]	Инструктивно-методические указания по гигиеническому контролю за эксплуатацией систем кондиционирования воздуха на судах (утверждены Главным государственным санитарным врачом СССР 24 сентября 1974 г. № 1182—74)	
[35]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.2.3150—13	Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы бань и саун
[36]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.2.2631—10	Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги
[37]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.2.2646—10	Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы прачечных
[38]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3.2630—10	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность
[39]	Гигиенические требования № 1432—76	Гигиенические требования к проектированию облучательных ультрафиолетовых (уф) установок и правила их эксплуатации на судах морского, речного и промыслового флота (утверждены Главным государственным санитарным врачом СССР 14 июля 1976 г.)
[40]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.3.6.1079—01	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья
[41]	Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 13 апреля 2007 г. № 269 «Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при проведении водолазных работ»	
[42]	Санитарные нормы СН 2.5.2.048—96	Уровни вибрации на морских судах
[43]	Методические указания МУ 2.2.4.1518—03	Расчетная оценка уровней вибрации в обитаемых помещениях морских судов
[44]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.5.2/2.2.4.1989—06	Электромагнитные поля на плавательных средствах и морских сооружениях. Гигиенические требования безопасности
[45]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.2/2.4.1340—03	Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы
[46]	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383—03	Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов
[47]	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (утверждены приказом Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116)	
[48]	Руководящий документ РД 31.84.01—90	Единые правила безопасности труда на водолазных работах. Часть 1. Правила водолазной службы
[49]	Строительные нормы и правила СНиП 12-03—2001	Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования

[50] Строительные нормы и правила СНиП 12-04—2002 Безопасность в строительстве. Часть II. Строительное производство

[51] Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса» (утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 18 марта 2014 г. № 105)

[52] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

[53] Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»

[54] Методические рекомендации МР 2.2.7.2129—06 Режимы труда и отдыха работающих в холодное время на открытой территории или в неотапливаемых помещениях

[55] ISO/CD 35101 «Arctic operations, Working Environment» (проект)

[56] Методические указания МУК 4.3.2756—10 Методические указания по измерению и оценке микроклимата производственных помещений

[57] Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313—03 Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

[58] Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1338—03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

[59] Методические указания МУ 1844—78 Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах

[60] Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562—96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки

[61] Методические указания МУК 4.3.3212—14 Измерение и оценка шума на судах и морских сооружениях

[62] Методические указания МУК 4.3.3213—14 Измерение и оценка вибрации на судах и морских сооружениях

[63] Методические указания МУК 4.3.3214—14 Измерение и оценка электрических, магнитных и электромагнитных полей на судах и морских сооружениях

[64] Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.4.1191—03 Электромагнитные поля в производственных условиях

[65] Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и/или опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и/или опасными условиями труда»

[66] Методические рекомендации МР 517-ПД/607 Критерии медицинского отбора лиц, занятых на работах во вредных и/или опасных условиях труда

[67] Федеральный закон от 23 февраля 2013 г. № 15 «Об охране здоровья граждан от воздействия табачного дыма и последствий потребления табака»

[68] Трудовой кодекс Российской Федерации

[69] Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 15 мая 2012 г. № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»

[70] Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации № 179 от 1 ноября 2004 г. «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»

[71] Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

[72] Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»

[73] Методические указания МУК 4.3.1895—04 Оценка теплового состояния человека с целью обоснования гигиенических требований к микроклимату рабочих мест и мерам профилактики охлаждения и перегревания

[74] Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»

[75] Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 5 марта 2011 г. № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам»

[76] Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012 г. № 1344н «Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения»

[77] Положение о лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения на территории инновационного центра «Сколково») (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. № 291)

[78] Методические рекомендации МР 2.2.9.2310—07 — Физиолого-эргономические требования к организации, оснащению и функционированию комплексов по восстановлению работоспособности работников различных видов трудовой деятельности

[79] Постановление Минтруда Российской Федерации от 7 апреля 2004 г. № 43 «Об утверждении норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам филиалов, структурных подразделений, дочерних обществ и организаций Открытого акционерного общества «Газпром»

[80] Приказ Минздравсоцразвития России от 9 декабря 2009 г. № 970н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и/или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»

[81] Приказ Минздравсоцразвития России от 22 июня 2009 г. № 357н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на работах с вредными и/или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»

УДК 629.12:006.354 ОКС 75.180

Ключевые слова: нефтяная и газовая промышленность, арктические операции, производственная среда

БЗ 10—2017/91

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.М. Поляченко*
Компьютерная верстка *Ю.В. Поповой*

Сдано в набор 19.11.2018. Подписано в печать 17.12.2018. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 6,98. Уч.-изд. л. 6,32.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru