

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

5 июня 2014 г. № 367н

Москва

Об утверждении Правил по охране труда на судах морского и речного флота

В соответствии с подпунктом 5.2.28 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 610 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 26, ст. 3528; 2013, № 22, ст. 2809; № 36, ст. 4578; № 37, ст. 4703; № 45, ст. 5822; № 46, ст. 5952; 2014, № 21, ст. 2710), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемые Правила по охране труда на судах морского и речного флота.

2. Настоящий приказ вступает в силу по истечении шести месяцев после дня его официального опубликования.

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Министерства труда и социальной
защиты Российской Федерации
от Гюня 2014 г. № 367н

ПРАВИЛА
ПО ОХРАНЕ ТРУДА НА СУДАХ МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Правила по охране труда на судах морского и речного флота (далее – Правила) распространяются на работодателей (судовладельцев), экипажи судов морского и речного флота, плавающих под флагом Российской Федерации, находящихся в эксплуатации, отстое, ремонте, реконструкции, независимо от их типа и форм собственности, зарегистрированные в установленном порядке (далее – суда), за исключением судов, занятых рыбным или аналогичным промыслами, военных кораблей и вспомогательных судов Военно-Морского Флота.

2. Правила соответствуют требованиям Конвенции Международной организации труда 2006 года «О труде в морском судоходстве», ратифицированной Федеральным законом от 5 июня 2012 г. № 56-ФЗ «О ратификации Конвенции 2006 года о труде в морском судоходстве» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 24, ст. 3073) (далее – Конвенция).

3. Проекты вновь строящихся и реконструируемых судов должны соответствовать Правилам.

4. В соответствии с Правилами работодатель (судовладелец) обеспечивает разработку, утверждение инструкций по охране труда и их наличие на судах.

5. В соответствии со статьей 353 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2011, № 30, ст. 4590) (далее – Кодекс) федеральный государственный надзор за соблюдением Правил осуществляется федеральной инспекцией труда.

6. Общественный контроль за выполнением Правил осуществляют уполномоченные представители соответствующего профсоюза (руководители, технические и правовые инспекторы труда).

Контроль за выполнением Правил на рабочих местах членов экипажей судов организует работодатель (судовладелец) через специалистов служб (отделов) охраны труда, безопасности мореплавания, механико-судовых служб.

7. В соответствии со статьей 265 Кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666) запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет на работах, предусмотренных Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе 18 лет, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803).

8. На каждом судне должны находиться документы по охране труда:

1) нормативно-техническая документация по охране труда;

2) учетно-отчетная документация:

журнал учета осмотров и испытаний переносного электрооборудования;

журнал осмотров и испытаний электросварочного и газосварочного оборудования;

3) документы контролирующих надзорных органов:

сертификаты на штормтрапы;

акты испытаний штормтрапов, предохранительных поясов и страховочных концов;

карты специальной оценки условий труда;

сертификаты соответствия организации работ по охране труда;

4) документация по обучению вопросам охраны труда:

журналы регистрации инструктажа по охране труда;

удостоверения, подтверждающие прохождение обучения и проверку знаний требований охраны труда;

сертификат об окончании курсов по оказанию медицинской помощи для лица, назначенного ответственным за оказание медицинской помощи на судне.

На каждом судне должна находиться копия коллективного договора, заключенного работодателем (судовладельцем) с первичной профсоюзной организацией или иным представительным органом работников (при его наличии).

9. В соответствии с правилом 5.1.3 Конвенции суда, совершающие международные рейсы, валовой вместимостью 500 или более регистровых тонн должны иметь свидетельство о соответствии трудовым нормам в морском судоходстве и декларацию о соблюдении трудовых норм в морском судоходстве.

10. Трудовые договоры, заключаемые с членами экипажей судов, должны соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации.

11. В соответствии со статьей 218 Кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878) по инициативе работодателя (судовладельца) и (или) по инициативе работников либо их представительного органа на судне создаются комитеты (комиссии) по охране труда.

II. ОХРАНА ТРУДА НА СУДАХ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обязанность и ответственность судовладельца и командного состава

12. Работодатель (судовладелец) обязан обеспечить:

1) наличие на судне системы управления охраной труда (далее - СУОТ);

2) регулярное инспектирование рабочих мест на судне, от технического состояния которых зависит здоровье и безопасность членов экипажа;

3) выявление, оценку рисков, управление ими на судне, информирование о них членов экипажа судна;

4) безопасность членов экипажа судна при эксплуатации судового оборудования, инструментов и выполнении судовых работ;

5) наличие на судне подготовленного в установленном порядке лица по оказанию первой медицинской помощи и лица по осуществлению медицинского ухода в соответствии с национальными и международными требованиями;

6) организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, а также за правильным применением членами экипажа судна средств индивидуальной и коллективной защиты;

7) осуществление санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания членов экипажа судна в соответствии с требованиями охраны труда;

8) рассмотрение предложений, поступающих от экипажа судна о мерах по созданию безопасных условий труда;

9) наличие необходимых документов по охране труда;

10) организацию работы судовых комитетов (комиссий) по охране труда (при их наличии);

11) разработку технологических карт или инструкций по безопасному выполнению характерных опасных судовых работ;

12) обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда капитана судна, лиц командного состава и членов экипажа судна.

13. Капитан судна обязан обеспечить:

1) безопасные условия труда, соблюдение требований нормативных правовых актов (далее – НПА) по охране труда членами экипажа судна;

2) выполнение на судне положений действующей в судоходной компании СУОТ, требований федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных НПА, содержащих нормы трудового права, и его территориальных органов (государственных инспекций труда в субъектах Российской Федерации).

14. Лицо командного состава, назначенное капитаном судна ответственным за организацию работ по охране труда на судне, обязано:

1) вести судовую документацию СУОТ;

2) совместно с руководителями судовых служб составлять заявки на обеспечение членов экипажа судна специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее - СИЗ);

3) участвовать совместно с руководителями судовых служб и членами судового комитета (комиссии) по охране труда (при его наличии) в проверках состояния охраны труда на рабочих местах членов экипажа судна;

4) участвовать в работе судового комитета (комиссии) по охране труда;

5) участвовать в работе комиссии по расследованию несчастных случаев, оформлять документы по расследованию несчастных случаев.

15. Руководители судовых служб обязаны обеспечить соблюдение Правил в своих подразделениях и проводить в них обучение членов экипажа судов соответствующей службы безопасным приемам и методам работы.

16. Капитан и командный состав судна обязаны следить за тем, чтобы:

1) механизмы, устройства, системы и оборудование судна эксплуатировались в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей оборудования, правил технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций, требованиями Правил;

2) механизмы, устройства, системы и оборудование судна осматривались, проверялись и испытывались в сроки, установленные инструкциями заводов-изготовителей оборудования, правилами технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций;

3) при работе механизмов и другого оборудования судна движущиеся и вращающиеся их части, а также отверстия в оборудовании, через которые в процессе эксплуатации могут выделяться пламя, горячие газы, пыль, лучистая теплота, были закрыты или ограждены;

4) проемы палубы и рабочие места, расположенные на высоте от 500 мм и выше (площадки управления, наблюдения), имели закрепленные леерные ограждения.

17. Члены экипажа судна обязаны:

1) сообщить своему непосредственному начальнику о замеченных неисправностях судового оборудования, систем, устройств, трапов, средств страховки, представляющих опасность, а также о нарушениях Правил и инструкций по охране труда;

2) использовать предохранительные приспособления и СИЗ в соответствии с выполняемой работой;

3) выполнять требования инструкций по охране труда по основным и совмещающим профессиям и должностям, а также по конкретному виду выполняемых судовых работ;

4) при несчастном случае немедленно прекратить воздействие внешних травмирующих факторов, оказать первую помощь пострадавшему, сообщить о событии вахтенному помощнику капитана (вахтенному механику) и, по возможности, сохранить обстановку на месте происшествия для расследования.

Система допуска к работе

18. На каждом судне должен находиться перечень судовых работ повышенной опасности, на которые требуется получение разрешения на проведение судовых работ повышенной опасности, к которым в том числе относятся работы:

1) выполняемые на высоте и за бортом;

2) выполняемые в помещениях с недостатком кислорода или наличием вредных газов и паров, выполняемые с использованием изолирующих СИЗ;

3) связанные с нахождением в плохо вентилируемых закрытых помещениях, колодцах, тоннелях;

4) связанные с проверкой воздушной среды при вскрытии трюмов с различными (окисляющимися или токсичными) грузами;

5) выполняемые в междудонных отсеках, балластных, топливных, масляных танках, емкостях для хранения пресной воды;

6) связанные с электро- и газосварочными, огневыми работами (за исключением сварочных работ в специально оборудованных помещениях);

7) выполняемые в выхлопных трактах главных двигателей, в дымоходах и дымовых трубах котлов требуют оформления разрешения.

19. Разрешение на проведение судовых работ повышенной опасности (далее – Разрешение) должно содержать следующие сведения:

1) наименование судовой работы повышенной опасности;

2) Фамилия, имя, отчество (далее – ФИО) и должность руководителя работы;

3) время действия Разрешения;

4) сведения о проведении целевого инструктажа по охране труда с исполнителями работ;

5) сведения об осмотре оборудования, инструментов, приспособлений (нахождение в исправном, рабочем состоянии, соответствие требованиям охраны труда, даты испытаний);

6) сведения об обеспечении работающих средствами индивидуальной и коллективной защиты;

7) ФИО и должность страхующего лица;

8) сведения об оповещении вахтенной службы о предстоящей работе, согласовании и проверке системы связи руководителя работы и исполнителя работы;

9) ФИО исполнителя работы, время начала и окончания работы;

10) сведения о завершении работы, извещение вахтенных о завершении работы.

Требования охраны труда при общесудовых работах

20. Работы на судах должны производиться в соответствии с требованиями Правил, инструкций по охране труда, правил технической эксплуатации судов, инструкций заводов-изготовителей по обслуживанию установленных на судне механизмов, оборудования и устройств, технологических карт, а также документов по безопасной эксплуатации механизмов, оборудования и устройств.

21. Каждый член экипажа судна должен быть обучен безопасным способам обслуживания механизмов и устройств, находящиеся в его заведовании.

22. В целях поддержания в порядке и исправности технические средства судна, устройства и средства борьбы за живучесть, оборудование и снабжение, индивидуальные и коллективные средства защиты, техническая документация, инструменты, принадлежности, а также помещения распределяются распорядительным документом по заведованиям среди членов экипажа судна.

23. Любые работы на судне выполняются только с разрешения руководителя работы.

24. Руководитель работы обязан принять первоочередные меры, обеспечивающие безопасность выполнения судовых работ:

1) обеспечить соблюдение мер безопасного производства работ;

2) провести инструктаж по охране труда при выполнении работ;

3) обеспечить освещение в соответствии с действующими нормами;

4) убедиться в удовлетворительном состоянии палубных покрытий;

5) проверить правильность применения приспособлений, инструментов и средств индивидуальной защиты, а также их исправность и надежность;

6) распределить работающих в соответствии с объемом и характером работы;

7) удалить с места работы лиц, не участвующих в данной работе;

8) обеспечить устранение утечки масла, топлива и других жидкостей в районе проведения работ;

9) обеспечить установку ограждений и соответствующее обозначение опасных мест в темное время суток;

10) обозначить место работы знаками безопасности, в необходимых случаях и до установки знаков безопасности назначить наблюдающих.

25. Во время шторма выход, перемещение и работы на открытой палубе судна допускаются только по распоряжению капитана. При этом перемещения должны совершаться группой в составе не менее двух человек с обязательным применением спасательных жилетов, защитных касок и предохранительных поясов со страховочными концами.

26. Открывать проемы в фальшбортах, убирать леерные ограждения для производственных нужд допускается только с разрешения вахтенного помощника капитана. При этом должны быть приняты меры, предупреждающие падение людей за борт, в том числе установлены знаки безопасности. По окончании работ проемы в фальшборте должны быть немедленно закрыты, а снятые ограждения установлены на место и закреплены.

27. Запрещается черпать воду из-за борта судна, перешагивать и садиться на фальшборт, леерное ограждение, кнехты.

28. При ремонте двигателей, вспомогательных механизмов, электрооборудования, устройств и установок должно быть отключено подающееся на них питание (или приводные системы), а на пусковом устройстве этих механизмов и в других местах, откуда возможно осуществить пуск (распределительные щиты (далее – РЩ), пульты управления, посты управления, рубки), должны быть вывешены таблички с надписью «Не включать – работают люди». Снятие таблички с такой надписью допускается исключительно лицом, которым она вывешена.

29. При открытии клапанов и кранов подачи пара или горячей воды для безопасности следует находиться там, где можно избежать воздействия горячей струи.

30. Для освещения следует применять переносные аккумуляторные фонари или переносные светильники во взрывобезопасном исполнении напряжением не более 12 В:

1) при осмотре, чистке, замерах уровня топлива в цистернах с горюче-смазочными материалами;

2) в помещениях хранения лакокрасочных материалов и баллонов с горючими газами;

3) при вскрытии и осмотре картеров двигателей, компрессоров, зубчатых передач, холодильных машин, где возможно скопление паров топлива, масла и газов взрывоопасных концентраций;

4) в балластных танках, коффердамах, грузовых танках, балластных цистернах, междудонном пространстве.

31. Запрещается открывать и закрывать клинкеты, вентили, краны ключами с удлиненными ручками, контрключами и трубами.

32. При снятии ограждений для выполнения определенного вида работ должны быть приняты меры для предупреждения утери крепежных деталей.

33. Запуск механизмов (устройств) на судне должен производиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации механизмов (устройств) после предупреждения лиц, находящихся вблизи, о предстоящем пуске, а также при отсутствии на механизмах (устройствах) посторонних предметов. Пуск главных двигателей судна, связанный с проворачиванием гребных винтов, при стоянке судна в порту допускается после осмотра забортного пространства за кормой на предмет отсутствия там плавсредств и людей.

34. При обнаружении неисправности предохранительных устройств или сигнализации запуск механизмов запрещается. Если в процессе работы механизмов была обнаружена неисправность предохранительных устройств или сигнализации механизмы должны быть остановлены до устранения нарушений.

35. Мелкие повреждения корпуса, оборудования или оснастки судна (выступающие гвозди или шурупы, шатающиеся крепления или рукоятки, неровности или повреждения палубного покрытия, необработанные и расщепившиеся края деревянных изделий, заедающие), которые могут стать причиной травм и падений, должны быть устранены при обнаружении.

36. Рабочие места на судне, проходы и пути эвакуации к ним должны быть свободны от грузов и посторонних предметов, немедленно очищаться от пролитых нефтепродуктов и других веществ, вызывающих скольжение, систематически очищаться от снега и льда. Плиты настилов машинно-котельного отделения судна должны быть закреплены на месте, все вырезы в них закрыты.

37. Освещенность рабочих мест на судне должна соответствовать требованиям действующих санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Запрещается снимать предохранительные колпаки со светильников для увеличения освещенности помещений и палуб судна.

38. Места, где временно вскрыт настил, должны быть ограждены, а в темное время суток освещены. Снятые листы настила должны быть уложены рядом с местом ремонта и закреплены, чтобы исключить самопроизвольное их перемещение.

39. Мигающие лампочки могут указывать на наличие дефектов в проводке или оборудовании, которые могут привести к поражениям электрическим током или пожару. Дефекты должны быть выявлены и устранены. Вышедшие из строя лампочки подлежат замене.

40. Предупредительные таблички, надписи и рабочие индикаторы должны быть легкоразличимыми и четкими.

41. Тяжелые предметы, особенно если они установлены над уровнем палубы судна, должны быть надежно закреплены с учетом движения судна. Мебель и другие предметы, которые могут упасть или сдвинуться в штормовую погоду, должны быть соответствующим образом закреплены.

42. Двери, горловины, лазы, крышки и люки грузовых и иных помещений судна как в открытом, так и в закрытом состоянии, должны надежно фиксироваться.

43. Судовое имущество, сменно-запасные части, переносной инструмент, приспособления и инвентарь судна должны располагаться на своем штатном месте и надлежаще закреплены. Крепление имущества следует проверять каждый раз после выполнения судовых работ, а также перед выходом судна в рейс и перед штормом.

44. Техническое состояние фальшборта и леерного ограждения судна необходимо постоянно контролировать и при необходимости ремонтировать. Ослабление креплений леерных ограждений или их повреждение должно быть немедленно исправлено, при этом подходы к поврежденному леерному ограждению необходимо закрыть.

45. Баллоны с аэрозолем, содержащие летучие и легковоспламеняющиеся компоненты, нельзя использовать или хранить вблизи открытого огня или других источников тепла, даже если баллон пуст.

46. Лакокрасочные материалы, бензин, керосин и другие легковоспламеняющиеся жидкости должны храниться в специальном помещении в плотно или герметично закрытой негорючей таре.

Запрещается хранить лакокрасочные материалы и легковоспламеняющиеся жидкости в полиэтиленовой и стеклянной таре.

47. Хранение легковоспламеняющихся материалов в машинном отделении запрещается.

48. На дверях помещений, в которых хранятся и применяются ядовитые вещества, лакокрасочные материалы, нефтепродукты, должны быть нанесены предупреждающие знаки безопасности. Двери таких помещений должны закрываться на замок, помещения вентилироваться.

49. При выполнении хозяйственно-бытовых работ на судне:

1) установленные в пищеблоке, прачечной, гладильне и других санитарно-бытовых и общественных помещениях оборудование, электроприборы для выполнения хозяйственно-бытовых работ должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкций заводов-изготовителей;

2) в случае обнаружения неисправности оборудования для выполнения хозяйственно-бытовых работ или его повреждения необходимо докладывать лицу, в чьем заведовании оно находится.

При этом запрещается устранять неисправности своими силами и приступать к работе с использованием этого оборудования до устранения выявленных неисправностей;

3) при прекращении подачи электроэнергии к оборудованию для выполнения хозяйственно-бытовых работ необходимо отключить пусковое устройство электрооборудования;

4) командный состав судна обязан контролировать и поддерживать в помещениях пищеблока исправность и регулярную работу вентиляции, контролировать наличие и исправность штормовых креплений в помещениях

пищеблока, в столовой и кают-компании, уведомлять персонал пищеблока о приближении шторма.

50. При выполнении прачечных работ на судне:

1) стирка, сушка и глажение белья и специальной одежды разрешаются только в специально оборудованных для этих целей помещениях;

2) при использовании ручных утюгов или стационарных гладильных катков необходимо принимать меры предосторожности, чтобы избежать ожогов, отключать и ставить их в штатное положение всякий раз, когда пользователь выходит из помещения прачечной, обеспечивать рабочее место диэлектрическим ковриком;

3) замена сукна на прижимных или гладильных валках сушильно-гладильной машины должна производиться при ее остановке, выключенном электродвигателе и охлажденных валках;

4) при использовании химикатов для сухой чистки необходимо выполнять меры предосторожности, указанные в инструкции по применению химикатов;

5) при сушке одежды нельзя развешивать ее непосредственно на нагревателях или вплотную к ним и сушить в машинном отделении.

51. В ванных и душевых комнатах необходимо иметь либо нескользящий мат, либо препятствующие скольжению укрепленные решетки под душем, либо резиновый коврик.

52. В душевых и ванных комнатах поручни, оборудование и палубное покрытие (кафель или иной материал) должны быть в исправном состоянии.

53. При выполнении уборочных работ на судне:

1) применяемые электроприборы включать в сеть и выключать необходимо сухими руками, разборку и чистку электроприборов производить только после отключения от электросети;

2) мытье и протирку подволоков, высоко расположенных светильников, иллюминаторов, а также верхней части переборок следует производить при помощи специальных (на удлиненных или телескопически вдвигающихся ручках) зажимов для тряпок, губок, щеток;

3) при качке судна уборка помещений на высоте более 2 м не производится;

4) не разрешается для протирки, мытья высоко расположенных объектов вставать на случайные и не обладающие устойчивостью предметы. При стоянке судна в порту разрешается при небольшой высоте объектов уборки вставать на устойчивые (высотой не более 500 мм табуретки (банкетки);

5) мытье поверхностей внутренних помещений судна следует производить в резиновых перчатках;

6) сухую протирку электропроводки, электроприборов, осветительной арматуры следует производить при отключенном электропитании.

При невозможности отключения электропитания необходимо надевать диэлектрические перчатки. Влажную протирку электропроводки следует производить обесточив ее, а электроприборы и светильники отключив от сети.

54. При выполнении работ с применением химикатов на судне:

1) при технической эксплуатации судового оборудования для мойки, обеззараживания и дезинфекции химикаты должны храниться в специально

отведенных помещениях, оборудованных согласно проектно-технической документации. Персонал, использующий химикаты, должен быть обучен безопасным приемам и методам работы с химикатами, применять средства индивидуальной защиты кожного покрова, зрения и органов дыхания;

2) на борту судна должна находиться разработанная и согласованная в установленном порядке работодателем (судовладельцем) инструкция по применению химикатов, содержащая сведения о физико-химических свойствах, токсическом действии препарата на организм человека, вопросы производственной санитарии и меры безопасности;

3) химикаты необходимо хранить в собственной упаковке или в других упаковках, снабженных соответствующими этикетками с их наименованием.

Химикаты должны храниться в закрытом, хорошо вентилируемом, помещении;

4) необходимо применять СИЗ;

5) запрещается принимать на борт судна, использовать химикаты, находящиеся в таре, без информационной этикетки, инструкции по их использованию.

55. Покрытие палубы в спортивных залах (каютах) не должно быть скользким.

Зону плавательного бассейна следует оснастить предупредительными знаками и надписями, запрещающими плавание в одиночку, а также ныряние в бассейн. В случае штормового предупреждения бассейн должен быть осушен.

Обеспечение членов экипажа судна специальной одеждой, специальной обувью, и другими средствами индивидуальной защиты

56. СИЗ выдаются членам экипажа судна в соответствии с Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденными приказом Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. № 290н (зарегистрирован Минюстом России 10 сентября 2009 г., регистрационный № 14742), с изменениями, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 г. № 28н (зарегистрирован Минюстом России 1 марта 2010 г., регистрационный № 16530), и Типовыми нормами 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, утвержденными приказом Минздравсоцразвития России от 22 июня 2009 г. № 357н (зарегистрирован Минюстом России 1 сентября 2009 г., регистрационный № 14683), коллективным договором.

57. Члены экипажа судна в процессе несения вахтенной службы и выполнения судовых работ обязаны использовать СИЗ.

58. Работодатель (судовладелец) судна обязан обеспечить регулярную стирку и ремонт СИЗ.

59. Перед каждым применением СИЗ должны быть осмотрены. При осмотре необходимо обращать внимание на отсутствие загрязнения и внешних повреждений.

60. Ответственность за комплектность и организацию правильного хранения СИЗ возлагается на руководителей судовых служб.

61. Члены экипажа судна должны быть обучены методам использования СИЗ и информированы об ограничениях при их использовании.

62. Запрещается на судне ношение обуви без задников, в том числе в свободное от вахт время.

63. При выполнении работ на высоте, за бортом, грузовых операциях, ремонтных работах и швартовных операциях на судах для защиты головы должны применяться СИЗ.

64. У входа в машинное отделение должно быть обеспечено наличие дежурных СИЗ органа слуха.

Требования охраны труда при работах в замкнутых, труднодоступных, плохо вентилируемых помещениях

65. Все замкнутые, труднодоступные и плохо вентилируемые помещения (далее - замкнутые помещения) на судне (грузовые трюмы, топливные и балластные танки и цистерны, насосные и компрессорные отделения, пространство двойного дна, коффердамы, сухие отсеки, коробчатые кили, фекальные танки, подпалубные коридоры, помещения для хранения баллонов со сжатыми газами, аккумуляторные помещения, канатные ящики, помещения газогенераторной станции инертных газов, помещения хранения углекислоты и других газов, предназначенных для пожаротушения или инертизации) представляют опасность в связи с недостатком в атмосфере этих помещений кислорода (менее 20 %) или наличия воспламеняющихся или токсичных газов.

66. Спуск и работа в замкнутых помещениях разрешаются под руководством старшего (главного) механика или старшего помощника капитана (по их заведованию) с оформлением Разрешения.

67. Для доступа в замкнутое помещение должны быть открыты не менее двух горловин при их наличии (лазов, люков). Одна из горловин используется для вентиляционных шлангов, систем сжатого воздуха, переносного освещения. Другая горловина предназначена для входа (выхода) людей.

68. До проведения работ в замкнутых помещениях они должны быть провентилированы, а операции по перекачке или перемещению грузов должны быть приостановлены.

69. Решение о методе вентиляции (естественная, штатная принудительная, переносные вентиляторы) должно приниматься руководителем работ.

70. После вентилирования замкнутых помещений судна в них должен быть произведен инструментальный анализ состава воздушной среды на процентное содержание кислорода (далее – анализ), которое должно составлять не менее 20 %, и на присутствие вредных газов, паров, аэрозолей, которые не должны превышать предельно допустимой концентрации (далее - ПДК).

71. Анализ должен проводиться обученным лицом, используемые газоанализаторы должны быть поверены. Анализ производится на различных уровнях в помещении от его основания.

72. Проведение работ должно быть организовано так, чтобы на каждого работающего в замкнутом помещении был наблюдающий, который должен находиться у горловины (лаза, люка) вне этого помещения.

73. Необходимо обеспечить связь между вахтенным помощником (вахтенным механиком) и наблюдающим.

74. Наблюдающий должен находиться в назначенном ему месте и постоянно поддерживать связь с работающим во время его нахождения в замкнутом помещении, используя указанные в приложении к Правилам сигналы. Каждый сигнал повторяется принявшим его. В распоряжении наблюдающего должен быть комплект изолирующих СИЗ и аптечка. В случае если танк, цистерна не дегазированы, наблюдающему запрещается находиться на расстоянии ближе 1 м от горловины танка, цистерны.

75. Члены экипажа судна, входящие в замкнутые помещения, должны быть обеспечены СИЗ, предохранительным поясом с заплечными лямками и страховочной привязью, второй конец которой должен находиться у наблюдающего и использоваться в качестве сигнального.

76. Работа членов экипажа судна в замкнутых помещениях без наблюдающего запрещается.

77. Руководитель работы обязан до входа членов экипажа судна в замкнутое помещение провести с ними и наблюдающими целевой инструктаж по охране труда, который регистрируется в журнале регистрации инструктажей по охране труда.

78. При получении сигнала «самостоятельно выйти не могу» или при отсутствии ответа на сигнал от работающего в замкнутом, труднодоступном помещении страхующий у люка (горловины) должен поднять пострадавшего наверх и немедленно доложить об этом руководителю работ.

79. При невозможности подъема работающего в замкнутом пространстве спуск в помещение для оказания ему помощи должен производиться с соблюдением требований Правил (при наличии второго лица - страхующего, предохранительного пояса с канатом, с применением СИЗ). Руководитель работы лично контролирует ход выполнения этих работ.

80. В случае возникновения ситуации, отличной от штатной, наблюдающий не должен входить в замкнутое помещение до тех пор, пока не прибудет помощь. Сигнальные концы каната, используемые в аварийной ситуации, должны быть четко обозначены, а подаваемые сигналы понятны всем задействованным лицам.

81. В цистернах и танках из-под нефтепродуктов для освещения должны применяться переносные аккумуляторные фонари взрывобезопасного исполнения с напряжением 12 В. Для работы в этих помещениях должен применяться инструмент и приспособления, исключающие искрообразование при ударе.

82. Рабочий инструмент, приспособления, материалы используемые в замкнутых помещениях, должны доставляться к месту работ в специальных сумках, инструментальных ящиках, парусиновых мешках.

83. При необходимости проведения работ в замкнутых помещениях с недостатком кислорода или наличием токсичных газов работы следует производить в изолирующих средствах индивидуальной защиты органов дыхания (далее – СИЗОД) или в шланговых противогазах с принудительной подачей воздуха.

84. При применении изолирующих СИЗОД для обеспечения работ в замкнутых помещениях должны выполняться следующие условия:

1) воздуходувка СИЗОД должна быть установлена в месте, где в воздухе отсутствуют вредные вещества и достаточно кислорода;

2) на все время работы воздуходувки СИЗОД около нее должно находиться специально назначенное лицо, обеспечивающее бесперебойную работу воздуходувки.

В случае прекращения ее работы следует немедленно перейти на ручной привод и одновременно дать команду работающим выходить из помещения;

3) около горловины танка или цистерны должны находиться два комплекта масок, присоединенных к воздуходуве, два предохранительных пояса со страховочной привязью, два комплекта СИЗ (комбинезон и обувь), исправный аккумуляторный фонарь во взрывобезопасном исполнении;

4) наблюдающий должен постоянно находиться у горловины танка или цистерны, не выпускать из рук страховочный (сигнальный) канат, держать его постоянно натянутым и поддерживать связь с работающими в танке или цистерне.

85. При возникновении недомогания у работающих в замкнутом пространстве все работы в нем должны быть прекращены, а работающие эвакуированы из замкнутого пространства. Работы в замкнутом помещении могут быть продолжены после установления причин недомогания у работающих и их устранения.

Требования охраны труда при передвижении по судну

86. Доступ на судно должен осуществляться через забортный трап или сходни надлежащей конструкции, соответствующей высоте надводного борта судна. Средства для доступа на судно и подходы к нему должны быть освещены.

87. За техническое состояние забортных трапов (сходен) и их правильную установку несет ответственность старший помощник капитана, при его отсутствии – вахтенный помощник капитана.

88. Забортные трапы и сходни должны испытываться не менее одного раза в 5 лет и также в случае их ремонта. Не реже одного раза в год судовой администрацией должно производиться освидетельствование предохранительных сеток на пригодность к дальнейшему использованию с оформлением судового акта.

89. Проведение испытаний должно проводиться организацией, имеющей лицензию на проведение работ по испытанию забортных трапов, сходен.

90. Дефекты средств доступа на судно, а также снег, лед или смазку следует удалять незамедлительно.

91. В месте установки забортного трапа (сходни) должен находиться спасательный круг с лампочкой автоматического включения и веревкой длиной не менее 30 м.

92. Любой зазор между причалом и судном в местах размещения средств доступа должен быть перекрыт предохранительной сеткой, которая должна выступать за боковые части трапа (сходни) на расстояние не менее 1,5 м и должна быть закреплена на судне и причале.

Разрешается оборачивать трап сеткой (сетка устанавливается под всем маршем трапа и ее края крепятся за поручни). Сетка должна иметь маркировочное кольцо, где указывается заводской номер, месяц и год изготовления.

93. Стационарные судовые устройства и механизмы, создающие препятствия безопасному перемещению по судну, должны иметь предупредительные надписи, маркировки (знаки безопасности) и соответствующую подсветку, освещение.

94. Укладку палубного груза надлежит производить таким образом, чтобы он не препятствовал безопасному передвижению по судну и проведению судовых работ.

95. Подъем и заваливание мачт должны производиться по распоряжению вахтенного помощника капитана при помощи механических устройств.

96. Запрещается находиться под мачтой во время ее заваливания и подъема.

97. Работы по замене такелажа, отличительных фонарей должны производиться при заваленных мачтах.

98. При подготовке и использование забортных трапов и сходней:

1) безопасный доступ на судно в портах должен обеспечиваться установкой забортного трапа, сходни и установкой подтрапной сетки, которые должны перемещаться одновременно с движением судна во время прилива и отлива или при перемещении вдоль причала;

2) средства доступа на судно должны размещаться таким образом, чтобы исключить перемещение над ними грузов;

3) средства доступа на судно не должны располагаться на расстоянии менее 2 м к крановому пути, чтобы избежать их повреждения краном, двигающимся по этому пути;

4) любой просвет более 150 мм между ограждением трапа или сходни и вырезом в фальшборте судна, через который может упасть человек, должен быть огражден;

5) трап и сходня должны быть оснащены и установлены таким образом, чтобы независимо от прилива или осадки судна угол между трапом и горизонталью не превышал 55° и была обеспечена безопасность перехода с нижней ступени или площадки трапа на причал;

6) если сходня опирается на фальшборт судна, необходимо обеспечить безопасное средство доступа с палубы судна на настил сходни и обратно. В случае опоры сходни на причал катком (колесами) опоры сходни должны быть установлены или ограждены для исключения возможности попадания ноги человека между катком (колесом) и поверхностью причала.

Колеса или каток сходни следует устанавливать на достаточно ровную поверхность при отсутствии препятствий или углублений, способных ограничить свободу движения катка (колеса);

7) ответственность за обеспечение безопасного положения забортного трапа, сходни и состояние леерного ограждения возлагается на вахтенного помощника капитана;

8) вахтенный у трапа обязан обеспечить соблюдение очередности передвижения по трапу, исключения движения «в ногу», одновременного нахождения на площадках более двух человек, а также встречное передвижение на однопоточных трапах;

9) на забортный трап с неповорачивающимися неэвольвентными ступенями при угле наклона к горизонту более 30° следует укладывать по всей его длине съемный настил, имеющий поперечные планки. Настил должен быть закреплен;

10) передвижение людей с грузом массой более 20 кг допускается по сходням и трапам, если они имеют наклон к горизонту менее 30°;

11) установка переходных мостиков и сходней должна быть с углом наклона не более 30° к горизонту;

12) в случае неисправности трапа доступ к нему должен быть перекрыт и вывешен запрещающий знак «Проход запрещен».

99. При передвижении по судну:

1) все члены экипажа должны соблюдать осторожность и быть внимательны во избежание потери равновесия, в особенности в штормовую погоду.

Следует обеспечить твердую опору для ног и держать одну руку свободной для поддержки за поручни или леер.

При передвижении по вертикальным трапам, штормтрапам, спуске и подъеме в беседке запрещен перенос груза;

2) поручни, ступени трапов, настилы сходней, палубы проходов и рабочих мест, подножные решетки должны быть всегда очищены от масел, воды, снега, льда и всего, что может привести к скольжению;

3) спускаться и подниматься по вертикальному трапу следует по одному. В зимнее время для передвижения по вертикальному трапу необходимо использовать только сухие рукавицы;

4) все проходы и подходы к рабочим местам должны быть свободны от посторонних предметов; плиты настилов всегда должны быть уложены на место и закреплены, вырезы на них закрыты, решетки, все их прутки, стойки и поручни должны быть закреплены на штатном месте.

100. При передвижении по трапам на рейде или в море:

1) при посадке на судно, высадке с него или пересадке на рейде или в море следует пользоваться забортным трапом;

2) в исключительных случаях допускается использовать штормтрап;

3) при использовании для пересадки людей грузоподъемных устройств (стрелы или крана) обеспечивается надлежащая прочность контейнера;

4) при использовании для пересадки людей грузоподъемных устройств на людях должны быть надеты спасательные жилеты;

5) спуск забортного трапа на рейде разрешается только в период посадки и высадки людей, в остальных случаях он должен находиться в горизонтальном положении;

6) в тех случаях, когда посадка людей производится через понтоны, отшвартованные к борту судна, забортные трапы, разрешается не поднимать в течение всего периода нахождения огражденных понтонов у борта, у опущенного трапа должен находиться вахтенный матрос.

101. При передвижении по штормтрапам на судне:

1) штормтрапы не должны использоваться ни для каких других целей, кроме обеспечения доступа с судна на плавсредство с более низким надводным бортом или на лед;

2) штормтрап перед его использованием должен быть проверен боцманом, при этом необходимо убедиться в том, что штормтрап имеет инвентарный номер и дату испытания, срок испытания не истек, отсутствуют обрывы хотя бы одной из прядей тетив, все балясины находятся на местах и они параллельны друг другу, на балясинах отсутствуют трещины или сколы, отсутствует смещение бензелей и перепревшей или сгоревшей пряди;

3) штормтрап должен подвешиваться таким образом, чтобы два его подвесных каната с каждой стороны были, насколько это возможно, одинаково натянуты и закреплены на судне и балясины были в горизонтальном положении, исключалось перекручивание;

4) крепление штормтрапа должно производиться тетивами за рымы, утки, обухи и другие прочные судовые конструкции, а не за балясины;

5) штормтрап должен висеть полностью развернутым, доставать своей нижней балясиной до уровня воды или палубы судна и не располагаться под отливным отверстием в борту судна на расстоянии менее 1,5 м от него;

6) безопасный доступ должен быть обеспечен с обоих концов трапа, как с верхнего его конца на палубу судна, так и с баржи или другого плавсредства, или льда к нижнему концу штормтрапа;

7) у места установки штормтрапа при необходимости перехода через фальшборт или леерное ограждение следует закрепить фальшбортный трап или другое равноценное устройство;

8) при использовании штормтрапа следует исключить возможность соприкосновения человека с выступающей частью судна или другими предметами;

9) не допускается нахождение на штормтрапе более одного человека;

10) при подъеме и спуске по штормтрапу на людях должны быть надеты предохранительные пояса с прикрепленным страховочным канатом, который крепится, выбирается или потравливается выделенным членом экипажа судна таким образом, чтобы удержать человека в случае возможного его падения в воду.

Ответственность за соблюдение этого требования несет вахтенный помощник капитана;

11) вахтенный помощник капитана обязан следить за тем, чтобы в случае обледенения штормтрап был заменен.

102. При пользовании лифтами:

1) в пассажирских лифтах допускается подъем и опускание ручного багажа и мелкого судового имущества (массой до 50 кг);

2) на каждом лифте внутри кабины и у дверей шахты, где производится посадка людей или погрузка груза, должны быть вывешены инструкции по пользованию лифтом;

3) при осмотре оборудования в машинном помещении лифта и в помещении верхних блоков должен быть выключен главный выключатель питания лифта и на нем должна быть вывешена табличка с надписью: «Не включать! Работают люди»;

4) при выходе из строя лифта все двери его шахты должны быть закрыты и на них следует вывесить предупреждающие знаки «Лифт не работает»;

5) запрещается эксплуатация пассажирского (грузопассажирского) лифта в штормовых условиях, а также при дифференте 7,5° и крене 10°, а также неисправного лифта.

103. При приеме и высадке лоцмана:

1) на лоцманских катерах, оборудованных заваливающимся леерным ограждением, во время хода ограждение должно находиться в рабочем положении;

2) во время приема лоцманского катера нахождение вахтенного матроса на палубе принимающего судна допускается только с разрешения капитана (вахтенного сменного помощника капитана).

Независимо от погодных условий вахтенный матрос должен быть одет в страховочный жилет.

Капитан судна (вахтенный сменный помощник капитана) обязан следить за безопасной приемкой и высадкой лоцмана, работой вахтенного матроса и своевременно предупреждать их об опасности;

3) для приемки и высадки лоцманов должны применяться лоцманский подъемник или трап.

Забортный трап следует использовать при благоприятных погодных условиях;

4) на участке палубы лоцманского катера в месте высадки (приемки) лоцмана до высадки (приемки) лоцмана должен быть уложены и закреплены мат, коврик, если палуба в этом месте не имеет противоскользящего покрытия;

5) в зимнее время место высадки (приема) лоцмана должно посыпаться песком;

6) лоцман должен подниматься (спускаться) по штормтрапу только при обеспечении его страховочными средствами;

7) во время качки переход с лоцманского катера на лоцманский (забортный) трап должен производиться в момент наивысшего положения лоцманского катера (бота, судна) у борта обслуживаемого судна;

8) на лоцманском катере у места высадки (приемки) лоцмана должен находиться вахтенный матрос, обеспечивающий безопасность лоцмана, а также иметься спасательный круг с линем длиной не менее 30 м;

9) в процессе подъема (спуска) лоцмана на борт (с борта судна) на нем должен быть надет спасательный жилет, автоматически срабатывающий при падении человека в воду, предохранительный пояс;

10) место перехода лоцмана с катера на судно должно быть освещено, установлены и закреплены стойки;

11) лоцманские штормтрапы должны использоваться только для посадки и высадки лоцманов.

Использование лоцманских штормтрапов для других целей запрещается;

12) лоцману должен быть обеспечен безопасный и удобный доступ на судно;

13) на судах, где расстояние от уровня воды до места входа на судно или схода с судна превышает 9 м, доступ с лоцманского штормтрапа на судно (и наоборот) должен осуществляться посредством забортного трапа в сочетании с лоцманским штормтрапом или механическим лоцманским подъемником, или другим безопасным и удобным средством;

14) установка лоцманского штормтрапа, а также посадка и высадка лоцмана должны производиться под наблюдением вахтенного помощника капитана, имеющего средства связи с ходовым мостиком;

15) перед подходом лоцманского катера у места постановки лоцманского штормтрапа должны быть подготовлены:

лоцманский штормтрап;

фальшбортный трап (если это конструктивно предусмотрено);

спасательный круг с самозажигающимся огнем и веревкой длиной не менее 30 м;

предохранительный пояс со страховочным концом;

два фалрепа диаметром не менее 30 мм;

переносная люстра (если не предусмотрено стационарное освещение забортного пространства в место установки лоцманского штормтрапа);

16) перед посадкой (высадкой) лоцмана вахтенный помощник капитана, встречающий (провожающий) лоцмана, должен проверить наличие имущества, перечисленного в подпункте 15 настоящего пункта Правил, а также:

визуально удостовериться в исправности лоцманского штормтрапа и надежности его закрепления;

проверить надежность крепления фальшбортного трапа и стоек, закрепляемых в месте входа на судно (если это предусмотрено);

проверить надежность закрепления фалрепов (фалрепы подаются в тех случаях, когда этого потребует лоцман);

в темное время включить палубное освещение от места входа на судно до входа во внутренние помещения, а также освещение лоцманского штормтрапа и пространства за бортом в том месте, где на судно будет подниматься (спускаться) лоцман. Если совместно с лоцманским штормтрапом будет использоваться забортный трап, то он должен быть освещен на всю его длину;

17) в тех случаях, когда при посадке (высадке) лоцмана будет использоваться предохранительный пояс со страховочным концом, то его второй конец, пропущенный через утку, должен находиться в руках у встречающего матроса;

18) в тех случаях, когда для посадки (высадки) лоцмана используется механический лоцманский подъемник, лоцманский штормтрап должен быть установлен рядом с подъемником и быть готовым к немедленному использованию таким образом, чтобы к нему был обеспечен доступ из подъемника в любой точке подъема;

19) при использовании лоцманского штормтрапа в сочетании с забортным трапом его нижняя площадка должна находиться в горизонтальном положении и надежно прилегать к борту судна.

Лоцманский штормтрап должен устанавливаться непосредственно у нижней площадки забортного трапа. Верхний конец лоцманского штормтрапа должен возвышаться над нижней площадкой не менее чем на 2 м;

20) для посадки (высадки) лоцмана разрешается использовать забортный трап, на нижней площадке которого имеется люк для доступа к лоцманскому штормтрапу и выходу с него, если просвет этого люка не менее 750х750 мм.

В этом случае нижняя площадка забортного трапа должна быть ограждена, а лоцманский штормтрап должен возвышаться над ней на высоту поручней.

Требования охраны труда при производстве якорных, швартовых и буксировочных работ

104. Якорные, швартовные и буксировочные работы должны проводиться под руководством командного состава, которому необходимо иметь постоянную связь с вахтенной службой, находящейся на ходовом мостике.

105. За брашпилем, якорями, швартовными концами, цепями и буксирными тросами следует обеспечить своевременный уход и регулярные проверки на предмет наличия повреждений и неисправностей.

106. На членах экипажа судна, занятых на якорных, швартовных и буксировочных работах, должны быть надеты спасательные жилеты.

107. При проведении якорных работ на судне:

1) перед началом работ по отдаче якорей, втягиванию их в клюз и подрыву посредством хода судна руководитель работ должен убедиться в отсутствии людей в цепном ящике;

2) перед отдачей якорей руководитель работ, кроме того, должен:

проверить исправность якорного устройства;

перед отдачей винтовых и цепных стопоров, а также разобщением звездочки якорного механизма проверить крепление ленточного тормоза;

проверить, нет ли непосредственно под носовым подзором судна шлюпок, катеров, барж и других плавсредств;

3) отдача якорей, снятие и наложение стопоров на якорь-цепь, ее вытравливание и выборка должны производиться только по команде руководителя работ на баке (с мостика). Во время отдачи и подъема якорей следует находиться на расстоянии не ближе 0,6 м в стороне от линии движения якорь-цепи;

4) в случаях отсутствия прозрачного защитного экрана на посту управления якорным механизмом оператор при отдаче якорей должен носить защитные очки;

5) при проверке работы якорного механизма на холостом ходу запускать его в работу необходимо, предварительно убедившись в отключении цепного барабана;

6) при отдаче якоря с буйком буйреп должен быть разнесен шлагами за поручнями или вытравлен за борт, а сам буй должен находиться за бортом и крепиться растительной схваткой на фальшборте или киповой планке;

7) при работах в цепном ящике для освещения должны использоваться светильники взрывобезопасной конструкции (или переносные фонари такой же конструкции).

Работать с якорь-цепью как в цепном ящике, так и на палубе необходимо только при помощи крючьев;

8) завозкой якорей и верпов на шлюпке и катерах должен руководить старший помощник капитана.

При завозке якоря или верпа на шлюпке их следует крепить найтовом из растительного или синтетического каната, при этом недопустимо находиться в кормовой части шлюпки между ахтерштевнем и штоком якоря, между вымбовками, внутри шлагов набранного в шлюпку каната, наклоняться над вымбовками при отдаче найтовов;

9) работы по очистке якоря и якорь-цепи должны проводиться под руководством старшего помощника капитана;

10) наблюдающий за положением якоря и якоря-цепи должен находиться в безопасном месте. Все работы надо вести с беседки, при этом якорь должен быть дополнительно закреплен стальным канатом; становиться на якорь запрещается;

11) запрещается работать якорным механизмом во время забортных работ по очистке якоря. Якорный механизм разрешается пускать в ход только после выхода на палубу людей, работающих за бортом;

12) при подходе судна в зону шторма либо сильной качке необходимо заблаговременно подкрепить якоря. Проверку состояния якорного устройства в штормовую погоду должны осуществлять не менее двух членов палубной команды, оснащенных спасательными средствами и имеющих связь с вахтенной службой, находящейся на ходовом мостике.

Работы должны проводиться с разрешения капитана судна и под непосредственным контролем старшего помощника капитана;

13) якорные, швартовные и буксировочные работы должны выполняться членами экипажа судна с применением технологических карт, инструкций по эксплуатации заводов - изготовителей;

14) все участники якорно-швартовных операций должны применять СИЗ.

108. При проведении швартовных работ:

1) работодатель (судовладелец) должен обеспечить судно схемами наиболее безопасной проводки основных и дополнительных швартовных канатов с указанием опасных зон, разработанными и рекомендованными проектантом судна или технологической картой в соответствии с судовой обстановкой;

2) руководитель швартовной группы по возможности должен так располагать трассы швартовных канатов, чтобы исключить или свести до минимума использование роульсов;

3) подача дополнительных швартовных канатов должна производиться только после закрепления основных;

4) перед началом швартовных работ все члены швартовной команды должны быть соответственно проинструктированы; лицо, руководящее швартовкой судна, должно ознакомить руководителей швартовных групп с общим планом швартовки.

При отступлении в процессе проведения швартовных работ от намеченного ранее плана руководители швартовных групп должны быть об этом своевременно информированы;

5) при подготовке к швартовным работам все посторонние предметы из района расположения швартовных устройств должны быть заблаговременно убраны, а основные швартовные канаты аккуратно и в достаточном количестве разнесены по палубе, бросательные концы приготовлены к подаче, лацпорты и иллюминаторы, находящиеся в корпусе судна, задраены;

6) руководители швартовных групп перед началом проведения швартовных работ должны убедиться, что в районе производства работ отсутствуют посторонние;

7) при проведении швартовных работ лицам командного состава, руководящим работами, и участвующим в работах членам экипажа судна запрещается оставлять без надзора работающие неавтоматизированные механизмы, выполнять какие-либо другие действия;

8) при переводе автоматизированных лебедок на ручное управление и с ручного на автоматизированное запрещается менять порядок работ, определенных заводской инструкцией или инструкцией судовладельца по их обслуживанию;

9) подача швартовных канатов на берег или на суда должна производиться при помощи бросательного конца или линемётательного устройства. Подавать бросательный конец или линь следует только после предупредительного окрика «Берегись».

Для подачи предупредительного окрика при использовании линемётательного устройства должны применяться судовые звукоусиливающие средства (электромегафон, судовая трансляция);

10) при слабом ветре и отсутствии волнения или зыби разрешается подавать швартовные канаты без использования бросательного конца, если валовая вместимость судна не превышает 500 регистровых тонн, а расстояние от швартующегося судна до причала в месте подачи швартова не превышает 1 м;

11) перед подтягиванием судна к причалу или перетягивании вдоль причала лицо, руководящее швартовкой судна, должно оценить статические и динамические нагрузки, которые будут действовать на швартовные канаты при изменении положения судна;

12) в случае возникновения нагрузок, которые могут привести к чрезмерному натяжению швартовных канатов, необходимо предупредить об этом руководителей швартовных групп и принять меры к уменьшению нагрузок;

13) руководители швартовных групп должны постоянно следить за заведенными на причал швартовными канатами и при появлении признаков, свидетельствующих о возможности их чрезмерного натяжения, докладывать лицу, руководящему швартовкой судна, а при отсутствии возможности их ослабления немедленно отвести членов швартовной группы в безопасное место;

14) для стопорения стальных канатов следует применять цепные стопоры, состоящие из отрезка короткозвенной цепи длиной 2-4 м, один конец цепи следует крепить на палубе за рым или кнехт. К ходовому концу цепного стопора должен быть прикреплен растительный канат длиной не менее 1,5 м.

Цепь должна накладываться стопорным узлом и последующими 3-4 шлагами по направлению тяги, против направления свивки каната.

Стопоры для растительных и синтетических швартовных канатов должны применяться из того же материала, что и канат, диаметр стопора следует принимать равным половине диаметра каната, на который он накладывается, а его разрывная нагрузка должна быть не менее 30 % от номинальной разрывной нагрузки синтетического каната, применяемого для швартова.

Длина стопора должна быть такой, чтобы лицо, накладывающее стопор, после его крепления на канате находилось на расстоянии не менее 2 м от места наложения;

15) при завозке швартовного каната к месту его крепления шлюпкой или моторным катером канат должен быть уложен на шлюпке в бухту.

Находиться в кормовой части шлюпки или катера при завозке швартовного каната запрещается.

Ходовой конец каната должен быть закреплен в шлюпке (катере) так, чтобы его можно было при необходимости быстро отдать;

16) запрещается:

присутствовать посторонним лицам в местах производства швартовных работ, а также членам экипажа судна, не участвующим в них;

применять для швартовных работ жесткие стальные канаты;

подавать, выбирать, вытравливать, закреплять и отдавать швартовный канат, а также пускать в действие швартовный механизм без команды руководителя швартовной группы;

гасить инерцию судна натяжением швартовных канатов, а также отдавать и крепить канаты при наличии непогашенной инерции судна;

подавать швартовные канаты, имеющие калышки и не обрубленные концы оборванных проволок;

крепить канаты на турачках швартовных механизмов даже на непродолжительное время;

вытравливать канаты из бухт;

накладывать, снимать или перетравливать шлаги каната на вращающихся турачках, выбирать канаты, пробуксовывающие на турачках;

выбирать и стравливать канаты во время работы с ними у киповых планок и роульсов, а также прижимать их к палубе или швартовному устройству ногой или рукой;

подавать кормовые швартовы при работе «гребного винта (винтов)»;

применять цепные стопоры для стопорения растительных и синтетических канатов;

находиться на линии натяжения стопора, в том числе и лицу, работающему со стопором;

выбирать на судне канат до тех пор, пока со шлюпки (катера) не будут сброшены оставшиеся шлаги, и она не отойдет в сторону от сброшенного каната;

выбирать завезенный на швартовную бочку канат в то время, когда на бочке находится кто-либо из людей;

находиться на линии натяжения швартовного троса;

применять кранцы с коротким концом, чтобы исключить возможность падения человека за борт;

17) на верхние 2-3 шлага стального швартовного каната и швартовного каната из синтетических материалов, закрепленного на кнехтах, должна быть наложена схватка из однопрядного линя, свитого из бородочной пеньки.

По окончании швартовных работ все лишние канаты должны быть убраны, а швартовные механизмы выключены;

18) перед накладыванием огона на кнехт, швартовную тумбу или другое швартовное приспособление бросательный конец должен быть снят с огона;

19) при накладывании огона на кнехты или швартовные битенги его следует держать за боковую часть;

20) при выбирании синтетических канатов через турачки необходимо накладывать возможно большее количество шлагов. Выбирание канатов под натяжением следует производить так, чтобы не образовывалась слабина каната на турачках;

21) при креплении канатов из синтетических материалов на кнехты следует накладывать не менее 6 шлагов;

22) при использовании синтетических канатов (капроновых, полипропиленовых) в качестве швартовов необходимо:

не допускать использования канатов, имеющих разрывную нагрузку меньше, чем это определено для данного судна;

производить периодическую выбраковку канатов;

периодически менять ходовые и коренные концы канатов;

периодически выбирать или потравливать канаты с тем, чтобы участки усиленного трения не приходились на одно и то же место;

не допускать по возможности протаскивания каната по грунту; уменьшать скорость выбирания каната при сильном порывистом ветре (требование не относится к работам на автоматических лебедках);

избегать работ, при которых пряди каната могут нагреваться от трения до такой степени, что это вызовет их частичное оплавление или липкость в ходе работы (например, при движении по кнехтам и киповым планкам при чрезмерном угле охвата);

следить, чтобы при выборке каната или его потравливании скольжение каната по турачке или кнехту было минимальным;

избегать захвата рукой каната, нагретого от трения;

не допускать, чтобы канат свободно двигался в руках;

использовать канаты с разрывной нагрузкой меньше, чем этого требуют правила регистра для данного судна;

завязывать на канатах узлы любых видов;

пропускать через один клюз вместе со стальными канатами, а также накладывать их на одни кнехты;

пропускать под натяжением соединительные скобы комбинированных канатов через киповые планки и роульсы, а также турачки;

отдавать швартовный конец с кнехтов до ослабления его натяжения;

отдавать натянутый буксирный канат с гака (за исключением аварийных случаев);

23) при пробуксовке каната на турачке швартовный механизм должен быть остановлен, а на турачку положены дополнительные шлаги.

Освобождать канат, защемленный на турачке швартовного механизма, разрешается только после его остановки;

24) подбирать швартовные канаты разрешается только после получения подтверждения голосом с берега, что канат закреплен и чист.

О начале работы необходимо предупреждать работающих на берегу;

25) после выполнения всех работ по швартовке ответственное за их производство лицо командного состава должно уйти последним со своего участка, предварительно убедившись, что все работы закончены и швартовные механизмы обесточены.

109. При швартовке к бочке:

1) швартовка к бочкам силами экипажа судна производится только с разрешения портовых властей;

2) члены экипажа судна, занятые в швартовке к бочкам с судовой шлюпки, должны применять СИЗ и спасательные жилеты;

3) на шлюпке должны быть подготовлены спасательные круги с прикрепленными веревками длиной 15 м;

4) шлюпка должна быть обеспечена устройством, позволяющим любому упавшему в воду взобраться на ее борт;

5) стальной огон дуплиня, применяемого для швартовки к бочкам, нельзя накладывать на битенг. Выход человека на бочку запрещен.

110. При буксировочных операциях на судне:

1) на всех буксирных арках с обеих сторон на видном месте должны быть нанесены четкие надписи: «Берегись буксира». Буксирная арка окрашивается черными и желтыми полосами;

2) работы по подаче и отдаче буксирного каната на буксирах и ледоколах следует выполнять под руководством капитана судна (вахтенного сменного помощника капитана), на остальных судах - под руководством старшего помощника капитана;

3) перед подачей буксирного каната должно быть проверено состояние буксирной лебедки и гака. Буксирный канат должен подаваться с проводником. Закладка буксирного каната на гак должна производиться таким образом, чтобы при любом натяжении буксирного каната была обеспечена его быстрая и безопасная отдача;

4) отдавать буксирный канат с гака или кнехтов на буксирующем и буксируемом судах разрешается только по команде лица, руководящего буксировкой.

Запрещается отдавать буксирный канат до полной постановки буксируемого судна на место и полного гашения инерции, а также подачи и закрепления швартовов.

При отдаче каната с гака буксирующего судна или с кнехтов буксируемого не разрешается стоять вблизи и впереди них.

Отдавать буксирный канат с гака нужно позади точки крепления гака с расстояния не менее 1,5 м.

Выбирать или стравливать буксирный канат с помощью буксирной лебедки нужно после того, как из опасной зоны будут удалены все люди;

5) использование якорь-цепей в буксирной линии допускается при условии обеспечения их механизированной выборки на буксируемый объект;

6) во время буксировки иллюминаторы, находящиеся в корпусе судна, а также двери и горловины должны быть задраены;

7) на буксирующем судне, не имеющем буксирного гака или лебедки, должна быть предусмотрена возможность легкой и надежной отдачи буксирного каната в случае необходимости. Глаголь-гак следует располагать так, чтобы человек, занятый его отдачей, находился под защитой судовых помещений или конструкций.

При подаче буксирного каната с буксируемого судна канат должен крепиться на кнехтах шлагами с таким расчетом, чтобы его можно было быстро потравить или отдать;

8) для исключения необходимости посылки человека за борт при креплении или отдаче браги к ней должна крепиться оттяжка, предназначенная для подъема браги на борт судна;

9) запрещается:

во время вытравливания или выбирания каната буксирной лебедкой кому-либо находиться у борта, с которого он подается;

накладывать какие-либо дополнительные канаты на буксирный гак и кнехты, на которых закреплен буксирный канат;

начинать работу по буксировке до получения подтверждения с буксируемого судна о закреплении буксирного каната;

на буксируемых судах перед началом буксировки поднимать якоря или отдавать швартовы без разрешения лица, руководящего буксировкой;

производить буксировку судов с притравленными или отданными якорями;

во время буксировки судов, плотов и других плавсредств находиться вблизи буксирного гака, в районе действия буксирного каната; об этом экипаж судна должен быть оповещен по судовой радиотрансляции;

оставлять буксирный гак в нерабочем положении незакрепленным;

снимать буксирный канат с гака вручную.

В случаях применения неоткидных гаков отдача буксирного каната одним человеком не допускается. При этом браться за огон следует только с боковой части петли. После снятия с гака буксирный канат отдается немедленно;

10) при обслуживании барж без команд экипажем буксира (толкача) для перехода с буксира (толкача) на баржи должны устанавливаться с буксира на баржи переходные трапы с двухсторонним леерным ограждением.

Члены экипажа судна, выполняющие на безкомандных баржах работы швартовные и по отдаче и подъему якоря, должны работать в страховочных рабочих жилетах.

Вахтенный начальник буксира (толкача) должен обеспечивать и контролировать безопасность выполнения этих работ;

11) при работах с плотами и кошелями:

формировать плоты нужно на участках со скоростью течения не более 1,5 м/с (5,4 км/ч);

формировочные пункты и пункты для остановки и передержки плотов должны быть оборудованы надежными береговыми причалами или русловыми опорными точками, на причальных бонах следует устанавливать тумбы высотой 0,5 – 0,7 м;

формировочные причалы оборудуются специальными огнями в соответствии с Правилами плавания по внутренним водным путям Российской Федерации, утвержденными приказом Минтранса России от 14 октября 2002 г. № 129 (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2002 г., регистрационный № 4088), с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 31 марта 2003 г. № 114 (зарегистрирован Минюстом России 7 апреля 2003 г., регистрационный № 4387);

устанавливать плоты следует в специальных тиховодных местах вспомогательными судами;

подтягивать и устанавливать пучки в секции следует баграми с бонов или установленных и скрепленных в ряды пучков;

не разрешается упираться багром в лежни, пучковые обвязки и другой такелаж;

утягивать и крепить сплоточные единицы и плоты механизированными способами необходимо после подачи сигнала бригадиром или звеньевым, которые должны следить за надежностью соединений зацепки крюков и положением рабочих в момент утяжки;

при формировании секций и плотов необходимо прокладывать лежни с судов, понтонов, лодок или бонов;

места постановки плотов должны быть искусственно или естественно ограждены от ветров и волнения;

на речных участках со скоростью течения свыше 1,5 м/с (5,4 км/ч) брать на буксир готовые секции и отправлять их в пункты формирования необходимо судами;

судно, принявшее на буксир секцию или плот, должно идти малым ходом до момента выведения их с акватории рейда, плотоубежища;

члены экипажа судна могут находиться на плоту только с разрешения вахтенного начальника и бригадира плота, переход с судна на плот разрешается только по трапам;

12) при работе с плотами запрещается хождение:

во время шторма по качающимся пучкам;

по плоту во время движения его на опасных перекатах, шиверах и порогах;

по плоту в сильный снегопад и туман;

по пучкам с нарушенной обвязкой;

по пучкам, свободно плавающим в пространствах между судном и плотом или между пучками;

13) заносить буксирный канат по плоту следует с проводником. Работающие должны стоять на месте и перебирать буксирный канат руками. При заделке буксирного каната за пучок канат следует заводить с помощью багров.

У места заделки буксирного каната и при выполнении других работ на плоту должны находиться спасательный круг с веревкой длиной не менее 25 м или иметься спасательная шлюпка.

Выход буксировщика на буксир разрешается после того, как все люди, находящиеся на плоту, будут удалены в безопасное место.

Для остановки плота канат должен стравливаться в несколько приемов, при этом надо находиться от устройства, за которое он крепится, на расстоянии не менее 1 м.

При снятии плота с мели вахтенный начальник буксировщика обязан проследить, чтобы все работающие были удалены из опасной зоны действия буксирного каната, с участка плота, касающегося мели и где пучки могут задеть за грунт.

Растаскивать зачаленные пучки при разборке заломов с помощью судна разрешается после перехода работающих с плота на судно или после их удаления в безопасное место на плоту.

При угрозе заливания водой плота или полного размолевания пучков вахтенный начальник обязан снять с плота всех людей.

Для выполнения каких-либо работ с кошелем молевого леса следует использовать катер или шлюпку. Запрещается выходить на кошель и его ошлаговку, а также производить счалку кошелей во время движения.

111. При эксплуатации всех видов автосцепов должны соблюдаться требования охраны труда, содержащиеся в инструкции по эксплуатации автосцепа данной конструкции.

Требования охраны труда при работах на высоте и за бортом

112. К работам на высоте относятся все судовые работы, выполняемые на высоте 1,3 м и более от палубы или настила (далее – работы на высоте). Руководит данными работами лицо командного состава, назначенное капитаном судна.

113. Персонал службы быта, пассажирской, медико-санитарной служб к работам на высоте и за бортом не допускаются.

114. Перед началом работ на высоте или за бортом руководителем работ должен быть проведен целевой инструктаж по охране труда со всеми участниками работ. Проведение инструктажа оформляется Разрешением и регистрируется в журнале регистрации инструктажей по охране труда.

115. Во время хода судна работы на высоте разрешаются при условии принятия мер предосторожности в зависимости от конкретных погодных условий, состояния моря, условий плавания и времени суток.

116. Перед началом работ на высоте или за бортом необходимо учитывать степень волнения и возможности сильных порывов ветра. В прибрежных водах приливные или постоянные течения могут вызвать неожиданную резкую качку судна, которая может быть опасна для работающих на высоте.

117. На время производства работ на высоте или за бортом на каждого работающего должен назначаться наблюдающий, который должен безотлучно

находиться у места работ. Наблюдающему запрещается отвлекаться от наблюдения за работающим.

118. Работы на высоте и за бортом должны выполняться с беседок, люлек, подмостей или рештований. На видном месте должна быть нанесена маркировка с указанием допустимой грузоподъемности, даты испытания.

119. Гордени, применяемые для подъема беседок (люлек), должны быть изготовлены из каната, рассчитанного на подъем груза, соответствующего весу беседки (люльки) с находящимися на ней людьми и имеющего двенадцатикратный запас прочности.

На горденях, применяемых для подъема беседок (люлек) должны быть закреплены бирки с указанием даты испытания.

120. Перед каждым использованием в работе гордени и беседки (люльки) подвергаются визуальному осмотру руководителем работ в присутствии исполнителей работ.

121. Подмости и рештования, предназначаемые для производства работ на высоте или за бортом, должны изготавливаться по чертежам, специально разработанным конструкторским отделом (бюро) судовладельца или судоремонтной организации.

122. Спускать (поднимать, переносить) к месту проведения работ беседки (люльки) следует без людей. Инструмент, материалы, приспособления, используемые в работе, подаются работнику в брезентовом мешке на специальном лине. Отдельные приспособления могут подаваться непосредственно закрепленные на лине.

123. Во время производства работ на высоте и за бортом должны применяться СИЗ.

124. Страховочная система должна крепиться за прочные судовые конструкции, не имеющие острых кромок. Не допускается крепление страховочной системы за любые элементы леерного ограждения, трубопроводы, элементы электротрасс, фундаменты и детали судового оборудования. У работающего на высоте или за бортом натяжение страховочной системы не должно стеснять движений работающего.

125. Спасательный жилет должен надеваться перед входом в беседку (люльку) и сниматься после выхода из беседки (люльки) на палубу.

126. Инструменты, используемые при работе на высоте, должны быть прикреплены штертом к страховочной привязи работающего. Раскладывать инструменты на рабочем месте на высоте или оставлять их там запрещается.

127. Перед началом работ на высоте вблизи радиоантенн руководитель работ обязан обеспечить отключение источников излучения электромагнитных полей высоких и сверхвысоких частот до окончания этих работ.

128. Выполнение отдельных кратковременных работ допускается при нахождении работника на вертикальном трапе или скоб-трапе с креплением страховочным стропом страховочной привязи за прочные судовые конструкции.

129. Не допускается одновременного проведения работ на высоте или за бортом на разных уровнях в одной вертикальной плоскости.

130. При производстве работ за бортом не допускается проворачивание гребного винта. На пультах управления главным двигателем, на валоповоротном устройстве должны быть вывешены таблички с надписью: «Не включать! Работают люди».

131. У места производства работ за бортом должен находиться спасательный круг с линем длиной не менее 30 м.

132. Не допускается проведение работ за бортом:

на ходу судна;

между бортами стоящих лагом судов;

с рабочего плота при неблагоприятных метеоусловиях;

между бортом судна и причалом.

133. При работах, выполняемых на высоте или за бортом, могут применяться полипропиленовые канаты либо пеньковые пропитанные канаты. Запас прочности таких канатов должен быть не менее двенадцатикратного от расчетного усилия разрыва.

134. Канаты, предназначенные для обеспечения работ на высоте или за бортом, должны храниться в сухом помещении, не должны подвергаться чрезмерному нагреву, воздействию каких-либо химических препаратов. Использование этих канатов в других целях не допускается.

135. Перед каждым использованием для работы на высоте или за бортом канаты должны подвергаться наружному визуальному осмотру. Результаты осмотра заносятся в журнал учета осмотров грузозахватных приспособлений.

136. Не допускается использование канатов для работы на высоте или за бортом, если:

имеется равномерное разрушение по всей длине фибриллированных пленочных нитей в количестве, превышающем 10 % от общего количества их в новом канате (для полипропиленовых канатов);

имеются равномерные поверхностные поджоги на общей длине, превышающей 1/3 длины каната (для полипропиленовых канатов);

разорвана (перепрела) хотя бы одна прядь каната;

истек срок проверки;

имеются следы плесени или запах гнили.

137. При работах за бортом, выполняемых с рабочей шлюпки, плота:

1) до подготовки рабочего плота или рабочей шлюпки к спуску руководитель работ должен информировать вахтенного помощника капитана и вахтенного механика о предстоящих работах;

2) спуск рабочего плота (рабочей шлюпки) производится с разрешения капитана судна либо лица его замещающего под непосредственным руководством руководителя работ;

3) вахтенный помощник капитана должен обеспечить непрерывное наблюдение за состоянием погоды и окружающей обстановкой, немедленно оповещать руководителя работ об их изменении. В случаях возникновения опасности для работающих на плоту или в рабочей шлюпке руководитель работ принимает меры к прекращению работ и возвращению людей на судно;

4) до спуска плота на воду руководитель работ должен проверить исправность понтонов, настилов, леерных ограждений, стоек, лесов и наличие на плоту спасательного круга с линем длиной не менее 30 м;

5) леерное ограждение плота должно иметь поручень и два промежуточных леера, высота леерного ограждения должна составлять 1100 мм. Расстояние между стойками леерного ограждения должно быть не более 1500 мм, верхний и промежуточные леера должны быть жесткой конструкции;

6) спуск и подъем рабочего плота и рабочей шлюпки должны производиться без нахождения на них людей;

7) спуск людей на рабочую шлюпку (рабочий плот) должны производиться, как правило, с забортного трапа. При невозможности использовать для этой цели забортный трап спуск людей может быть осуществлен по штормтрапу с обязательным применением предохранительного пояса со страховочным канатом;

8) для обеспечения спуска людей по штормтрапу, обеспечения работ с рабочего плота (рабочей шлюпки) должен выставляться наблюдающий, который должен безотлучно находиться у борта судна в месте, удобном для визуального наблюдения за работающими на рабочем плоту (рабочей шлюпке). Наблюдающий должен иметь радиостанцию для оперативной связи с вахтенным помощником капитана (руководителем работ);

9) спуск (подъем) людей на плот (рабочую шлюпку) должен производиться под непосредственным наблюдением руководителя работ;

10) члены экипажа судна перед спуском на рабочий плот (рабочую шлюпку) должны надеть спасательные жилеты, защитные каски и находиться в них до возвращения на борт судна;

11) при необходимости перешвартовки рабочего плота (рабочей шлюпки) наблюдающий должен оповестить об этом руководителя работ, который должен организовать выполнение перешвартовки, следить за креплением швартовов на борту судна;

12) перешвартовка рабочего плота (рабочей шлюпки) при отсутствии на них людей может производиться с применением судовых швартовных механизмов, а при нахождении на них людей – только вручную. При этом люди, находящиеся на рабочем плоту должны сидеть на настиле плота, в рабочей шлюпке – на банках шлюпки;

13) работающим на рабочем плоту или в рабочей шлюпке запрещается самостоятельно выполнять перешвартовку, а также снимать леерное ограждение плота;

14) подача на рабочий плот (рабочую шлюпку) груза (инструмента, оснастки, материалов) должна выполняться с помощью растительного или синтетического линя. Работающие на плоту (в шлюпке) при этом должны находиться в стороне от места укладки груза и подавать соответствующие команды;

15) при выполнении работ с применением пневматического инструмента необходимо страховать его от падения с помощью страховочного конца, второй конец которого закрепляется за прочные конструкции судна;

16) при выполнении забортных работ запрещается производить откачку воды и продувание по трубопроводам, выходящим из борта в районе проведения работ.

На пусковом устройстве соответствующего механизма должна быть вывешена предупредительная табличка с надписью: «Не включать! Работают люди».

Требования охраны труда при эксплуатации судового электрооборудования

138. Специалисты технических служб морского и речного флота при назначении на судно, перемещениях по службе должны проходить проверку знаний по электробезопасности в соответствующих службах и комиссиях судоходных компаний и инструктаж непосредственно на судне с учетом особенностей его электрооборудования и регистрацией в журнале инструктажа.

139. Члены экипажей судов командного и рядового состава, по роду своей деятельности имеющие отношение к эксплуатации отдельных видов электрооборудования, при выполнении служебных обязанностей (без права на техническое обслуживание и ремонт электрооборудования) и в бытовых условиях на судне должны быть ознакомлены с основными требованиями правил по безопасной эксплуатации электрооборудования и пройти инструктаж по электробезопасности у старшего механика (электромеханика) с записью в журнале инструктажа.

140. Работники судоремонтных предприятий и других организаций с целью обследования, ремонта, монтажа, наладки и инспекции электрооборудования в процессе его эксплуатации могут допускаться к работам на борту судна по согласованию с судовладельцем и по направлению администрации командировавшей их организации.

141. Дополнительный инструктаж работников судоремонтных предприятий и других организаций по безопасной эксплуатации электроустановок, учитывающий особенности электрооборудования данного судна, осуществляет старший механик (электромеханик).

142. Порядок обучения, сроки прохождения проверки знаний по охране труда при эксплуатации электроустановок определяются в соответствии с приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»[1].

143. Все виды работ, выполняемые на судне и связанные с электробезопасностью, должны быть зафиксированы в судовом или машинном журналах в соответствии с характером выполняемых работ:

1) по распоряжению старшего электромеханика по согласованию с главным механиком - на судах с электродвижением, электромеханика (механика) по согласованию со старшим механиком - на судах без электродвижения;

2) в порядке текущей эксплуатации.

144. При поражении электрическим током человека должны быть приняты незамедлительно все возможные и доступные в этой ситуации меры по освобождению пострадавшего от действия тока, в том числе и отключение той части электроустановки, которой касается пострадавший.

---

[1] Справочно: зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593.

145. Снятие напряжения в случае, указанном в подпункте 3 пункта 147 Правил, должно производиться с уведомлением вахтенной службы.

146. При обнаружении неисправностей, которые могут привести к несчастным случаям с людьми, поломке технических средств, пожару, взрыву либо крупной аварии, вахтенному электрику или механику разрешается произвести необходимые отключения и включения без предварительного разрешения старшего (главного) механика или электромеханика, но с последующим уведомлением их.

147. При работах с низковольтным судовым электрооборудованием (генераторы, электродвигатели гребных электрических установок и вспомогательных механизмов, распределительные устройства, кабельные трассы номинальные (паспортные), напряжения которых ниже 1000 В):

1) при производстве работ должны использоваться электрозащитные средства – основные (изолирующие штанги, указатели напряжения, электроизмерительные клещи, ручной изолирующий инструмент) и дополнительные (диэлектрические коврики, диэлектрические, изолирующие подставки, оградительные устройства, знаки безопасности, переносные заземления);

2) при эксплуатации средства защиты подвергают периодическим и внеочередным испытаниям. Внеочередные испытания проводят после ремонта по нормам приемосдаточных испытаний. При всех видах испытаний проверяют механические и электрические характеристики средств защиты;

3) ремонтные и профилактические работы по электрооборудованию могут выполняться:

со снятием напряжения полностью или частично на ремонтируемом участке и при профилактике - по отдельны видам электрооборудования;

без снятия напряжения на токоведущих частях электрооборудования и вблизи их с соблюдением необходимых мер электробезопасности;

4) на месте производства работ с полным снятием напряжения должны быть отключены токоведущие части, на которых производится работа, а также токоведущие части, доступные прикосновению при выполнении работ (эти части допускается не отключать, если они будут ограждены изолирующими накладками из изоляционных материалов, обеспечивающих безопасность).

Отключение должно производиться таким образом, чтобы выделенное для выполнения работы электрооборудование либо отдельный его участок были со всех сторон надежно отделены от токоведущих частей, находящихся под напряжением, с помощью коммутационной аппаратуры (выключателей, автоматов, контакторов, разъединителей, рубильников) и снятием предохранителей.

При наличии контакторов и других коммутационных аппаратов с автоматическими приводами с дистанционным управлением нужно убедиться в отсутствии напряжения на отключенных участках путем осмотра положения контактов, а также проверкой отсутствия напряжения у коммутационных аппаратов с закрытыми контактами, если имеется полная уверенность, что положение рукоятки либо указателя соответствует положению контактов;

5) на рукоятках автоматов, выключателей, разъединителей, рубильников, на ключах и кнопках управления, а также на основаниях предохранителей, при помощи которых может быть подано напряжение к месту работ лицом,

производящим отключение, вывешивается табличка с надписью: «Не включать! Работают люди!». При этом предохранители должны быть вынуты из установочных гнезд.

Снятие табличек и включение электропитания могут быть произведены после окончания работ лицом, установившим предупреждающие знаки;

6) для предотвращения подачи к месту работы напряжения от трансформаторов необходимо отключить все связанные с подготавливаемым к ремонту электрооборудованием силовые, измерительные и различные трансформаторы со стороны первичных и вторичных обмоток;

7) в случаях, когда работа выполняется без применения переносных заземлений, должны быть приняты дополнительные меры, препятствующие ошибочной подаче напряжения к месту работы.

При возможности применения указанных мер должны быть отсоединены концы питающей линии;

8) перед началом всех видов работ в электроустановках со снятием напряжения проверка отсутствия напряжения должна производиться между всеми фазами и каждой фазой по отношению к корпусу и к нулевому проводу (если таковой имеется);

9) проверка отсутствия напряжения производится указателем напряжения заводского исполнения или переносным вольтметром; применение контрольных ламп не допускается;

10) перед проверкой отсутствия напряжения необходимо убедиться в исправности применяемого указателя или прибора путем проверки их на токоведущих частях, заведомо находящихся под напряжением, либо при помощи специального прибора;

11) указатель напряжения или вольтметр, применяемый для проверки отсутствия напряжения, должен быть рассчитан на номинальное линейное напряжение электроустановки;

12) стационарные измерительные приборы и лампы, сигнализирующие о состоянии электроустановки, являются вспомогательными средствами, на основании показаний которых не допускается делать заключение об отсутствии напряжения.

Наложение переносного заземления является мерой защиты работающих от случайного появления напряжения питания или наведенного (потенциала). Переносное заземление применяется при производстве работ в распределительных щитах, шкафах, на пусковых станциях при полном снятии напряжения, на кабельных магистралях и в случае, когда место производства работ связано с разветвленной цепью.

Необходимость наложения переносного заземления в каждом конкретном случае определяется электромехаником (механиком) судна.

Заземления должны быть наложены на токоведущие части всех фаз отключенной для производства работ части электроустановки со всех сторон, откуда может быть подано напряжение (в том числе и вследствие обратной трансформации).

Заземления, указанные в абзаце 4 подпункта 12 настоящего пункта Правил могут накладываться при помощи специальных приспособлений (перемычек, штанг) и должны быть отделены от токоведущих частей или оборудования, на котором непосредственно производится работа автоматами, разъединителями, выключателями, рубильниками, снятыми предохранителями, демонтированными участками. При этом на рукоятках указанной коммуникационной аппаратуры и клеммах предохранителей должны быть вывешены знаки «Заземлено» в количестве, равном числу наложенных заземлений;

13) наложение заземления должно производиться только электротехническим персоналом после проверки отсутствия напряжения.

Переносное заземление должно быть предварительно присоединено к корпусу судна, а затем (после проверки отсутствия напряжения на частях, подлежащих заземлению) накладывается на токоведущие части и надежно крепится к ним с помощью струбцин, зажимов и других приспособлений.

Снимать заземление следует в обратном порядке, то есть сначала снять его с токоведущих частей, а затем отсоединить от корпуса.

Запрещается пользоваться для заземления какими-либо проводниками, не предназначенными для этой цели, а также производить присоединение заземлений путем их скрутки.

Работы на электрооборудовании с частичным снятием напряжения должны производиться электромехаником или другим специалистом персонала технической службы, имеющими право на производство подобных работ, с ведома главного (старшего) механика при соблюдении необходимых мер безопасности;

14) при работах с частичным снятием напряжения не отключенные токоведущие части, доступные случайному прикосновению, должны быть ограждены временными ограждениями, диэлектрическими матами (ковриками);

15) на временных ограждениях должны быть вывешены таблички с надписью «Осторожно! Работают люди!».

На рабочем месте должны быть вывешены предупреждающие знаки «Стой! Опасно для жизни!».

Лицо, производящее работу вблизи токоведущих частей, находящихся под напряжением, должно располагаться так, чтобы эти токоведущие были перед ним.

Работы выполняются под наблюдением второго лица – страхующего. При этом необходимо:

работать в диэлектрических перчатках и галошах или стоять на диэлектрическом коврике;

пользоваться электромонтажным инструментом с изолированными рукоятками;

держать изолирующий инструмент за ручки-захваты не дальше ограничительного кольца;

работая на токоведущих частях одной фазы, ограждать токоведущие части других фаз резиновыми матами, миканитом;

прикасаясь изолирующим инструментом к токоведущим частям, не дотрагиваться до окружающих предметов: бортов, переборок, деталей набора судна, корпусов механизмов;

не касаться лиц, стоящих рядом.

Запрещается применение ножовок, напильников, металлических стремянок, рулеток, метров и другого инструмента без соответствующей изоляции при работах на участках, находящихся под напряжением;

16) запрещается производить работу, если находящиеся под напряжением токоведущие части расположены сзади производящего работу или с 2-х боковых сторон;

17) запрещается работать в положениях, при которых можно коснуться токоведущих частей, находящихся под напряжением;

18) в помещениях, особо опасных в отношении поражения людей электрическим током, производство работ на не отключенных токоведущих частях не допускается;

19) электроработы на мачтах и колоннах должны производиться только при отключенном напряжении, снятых предохранителях и с соблюдением требований безопасности при работе на высоте;

20) работы на токоведущих частях электрооборудования без снятия напряжения допускаются только в исключительных случаях при аварийной ситуации и должны производиться электромехаником или другими специалистами, имеющими право производства указанных работ, с ведома старшего механика при соблюдении необходимых мер безопасности и использовании основных и дополнительных изолирующих средств. В этих случаях должны быть выполнены все требования, относящиеся к работе с частичным снятием напряжения.

148. При работах с распределительными устройствами, пультами управления и коммутационной аппаратурой:

1) включение и выключение потребителей на силовых и осветительных распределительных щитах, пультах, пуск и остановка электродвигателей, включение систем может производиться одним лицом электротехнического, механического либо штурманского состава, а также лицами, палубной командой, работающими на этих механизмах и агрегатах, имеющими на это соответствующее право, по согласованию с вахтенной службой;

2) все включения и отключения на главном распределительном щите, центральном посту управления силовой установки должны осуществляться только электромехаником или вахтенным механиком. Включения на щите электродвижения производятся вахтенным электромехаником.

Включения с целью проверки в работе брашпиля, шпиля, швартовных, грузовых лебедок и буксирных лебедок производит электротехнический персонал или вахтенные механики.

Включения с целью проверки в работе рулевого устройства, системы дистанционного управления главного двигателя, стабилизаторов качки, подруливающего устройства должен производить электротехнический персонал совместно со 2-м механиком;

3) на главном и аварийном распределительных щитах, щите электродвижения, групповых распределительных щитах, станциях и пультах управления или вблизи от них должны находиться:

схемы генерирования и распределения электроэнергии или мнемосхемы (для пультов);

схемы управления, блокировки и сигнализации;

комплект СИЗ от воздействия электрического тока, электрической дуги;

необходимые инструменты с изолированными рукоятками;

4) вокруг щитов и пультов напряжением более 50 В площадь палубы, необходимая для их обслуживания, должна быть покрыта ковриком из рифленой маслостойкой диэлектрической резины;

5) чистка и уборка без снятия напряжения в закрытых распределительных устройствах допускается при наличии в них проходов, позволяющих безопасно производить работу с помощью специальных щеток или пылесосов, снабженных изолированными штангами;

6) работы по очистке изоляции от пыли и загрязнений без снятия напряжения должны производиться в диэлектрических перчатках и ботах не менее чем двумя лицами соответствующей квалификации;

7) установка и снятие предохранителей в распределительных щитах и пультах управления должны производиться при снятом напряжении. Под напряжением, но без нагрузки, допускается снимать и устанавливать предохранители на присоединениях (линиях), в схеме которых отсутствуют коммутационные аппараты;

8) под напряжением и под нагрузкой допускается снимать и устанавливать предохранители измерительных трансформаторов напряжения, а также предохранители пробочного типа;

9) при снятии и установке предохранителей необходимо пользоваться изолирующими клещами и диэлектрическими перчатками;

10) при снятии и установке открытых плавких вставок необходимо использовать СИЗ;

11) двери главного распределительного щита (далее – ГРЩ), аварийного распределительно щита, а также двери помещений высоковольтного оборудования при отдельном их размещении должны быть постоянно закрыты на замки. Один комплект ключей должен находиться у электромеханика (старшего механика), а второй на центральном посту управления (далее – ЦПУ).

149. При работах с электрическими машинами и преобразователями:

1) при обслуживании электродвигателей, необходимо их остановить, а на пусковом устройстве повесить табличку с надписью: «Не включать! Работают люди!»;

2) на работающих электрических машинах, используемых в электроприводе вспомогательных механизмов и устройств, в случае необходимости разрешается производить уход за коллекторами и токосъемными кольцами (шлифовка, чистка) одному лицу электротехнического персонала в присутствии страхующего при соблюдении следующих мер предосторожности:

шлифовка коллекторов и токосъемных колец должна производиться с помощью специальных колодок, изготовленных из изоляционных материалов;

работающий должен остерегаться захвата одежды или обтирочного материала вращающимися частями машин; работать следует в налокотниках, плотно стягивающих руки у запястья, или с застегнутыми у запястья рукавами;

со стороны коллектора и у колец ротора должны быть разостланы резиновые диэлектрические маты или работа должна производиться в диэлектрических галошах;

запрещается касаться руками одновременно токоведущих частей и заземленных частей машины, а также других механизмов и конструкций;

3) вблизи работающих электрических машин запрещается производить другие работы, связанные с пылеобразованием и разбрызгиванием жидкости.

150. При работах с системами и средствами автоматики:

1) при проведении работ в цепях измерительных приборов, устройств защиты все вторичные обмотки измерительных трансформаторов тока и напряжения должны быть постоянно заземлены. В сложных схемах релейной защиты для группы электрически соединенных вторичных обмоток трансформаторов тока независимо от их числа допускается осуществление заземления только в одной точке;

2) при необходимости производства каких-либо работ в цепях или на аппаратуре средств автоматизации должны быть приняты меры против случайного включения этих средств (заблокировать автоматический запуск);

3) коммутационные переключения, включение и отключение выключателей, разъединителей и другой аппаратуры, пуск и остановка агрегатов, регулировка режима их работы, необходимые при наладке или проверке устройств систем автоматизации, производятся с разрешения старшего механика или электромеханика;

4) работа в цепях систем и средств автоматизации должна производиться по исполнительным схемам эксплуатационной документации;

5) запрещается:

в цепях между трансформатором тока и зажимами, где установлена закорачивающая перемычка, производить работы, которые могут привести к размыканию цепи;

на панелях или вблизи места размещения аппаратуры систем автоматизации производить работы, вызывающие сильное сотрясение релейной аппаратуры, грозящее ложным срабатыванием реле;

проводить работы в системах автоматизации, находящихся под питанием (электрическим, пневматическим и гидравлическим).

151. При работах с аккумуляторными батареями и в аккумуляторных помещениях:

1) на дверях аккумуляторных помещений, на аккумуляторных шкафах и ящиках должна быть надпись «Аккумуляторная» и знак «Осторожно! Опасность взрыва!». Внутри аккумуляторного помещения должны быть размещены инструкции по эксплуатации аккумуляторных установок. Отдельно должна храниться аптечка с нейтрализующими растворами и раствором для промывки глаз;

2) сосуды с электролитом, дистиллированной водой, нейтрализующими растворами должны иметь разборчивые надписи (наименования);

3) при работах с кислотой, щелочью следует надевать защитный костюм от растворов щелочей и кислот, резиновый фартук, защитные очки, резиновые сапоги и перчатки;

4) пролитую кислоту следует убирать при помощи резиновых груш, а при больших количествах засыпать опилками или песком с последующей их уборкой, а место, где была пролита кислота необходимо засыпать известью или содой, промыть водой и вытереть насухо;

5) коррозию с металлических поверхностей аккумуляторов необходимо очищать тряпкой, смоченной в керосине;

6) перед началом зарядки батарей и после нее помещение, в котором она проводится, должно быть провентилировано. Необходимо проверить (внешним осмотром) исправность светильника (или простеночного иллюминатора), состояние вытяжных и приточных каналов, надежность крепления вводных наконечников, прочность контактов межэлементных соединений, исправность вентиляционных пробок;

7) хранение, зарядка и эксплуатация щелочных и кислотных батарей в одном помещении не допускаются. В аккумуляторных помещениях со щелочными аккумуляторами не должны находиться принадлежности кислотных аккумуляторов;

8) при попадании щелочи на кожу или в глаза необходимо немедленно промыть пораженное место раствором борной кислоты (10-процентный для кожи и 2-процентный для глаз) и большим количеством воды, после чего обратиться к врачу.

При попадании кислотного электролита (кислоты) на кожу или глаза необходимо промыть пораженное место 5-процентным раствором питьевой соды, затем большим количеством воды, после чего обратиться к врачу.

152. При работах с переносным электрооборудованием:

1) использование переносного электрооборудования (ручной электроинструмент, средства малой механизации, электропаяльники, трюмные люстры, бытовые и другие переносные электроприборы) напряжением от 42 В до 220 В допускается, если на судне выполнены конструктивные средства защиты;

2) конкретные технические меры защиты при работе с переносным электрооборудованием определяются лицами электротехнического персонала;

3) необходимо использовать СИЗ в зависимости от категории помещения по степени опасности поражения электрическим током и класса электроинструмента;

4) запрещается эксплуатировать электрические машины во взрывоопасных помещениях или с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию, работать с переносным электрооборудованием напряжением более 12 В под дождем или в условиях, допускающих попадание брызг воды;

5) размещение и использование электрических бытовых нагревательных приборов допускается в специально оборудованных для этого местах;

6) необходимо следить за тем, чтобы переносное электрооборудование, имеющее специальный зажим для присоединения заземляющего провода, имело отличительные знаки «З» или «Земля»;

7) штепсельные розетки должны иметь маркировку с указанием величины напряжения и допускаемой нагрузки или предназначения розеток;

8) на судне должен вестись журнал учета осмотров и испытаний переносного электрооборудования: электроинструмента, судовых бытовых электроприборов, трюмных люстр, светильников напряжением свыше 12 В, преобразователей, трансформаторов.

Ручные электрические машины электрический инструмент, ручные светильники и вспомогательное электрооборудование к ним подвергаются испытанию не реже 1 раза в 6 месяцев. Испытания и учет машин, инструментов и светильников проводит электротехнический персонал судна;

9) при организации работ и выборе оснастки необходимо обеспечить соответствие переносного электрооборудования по степени защиты условиям работы;

10) переносное электрооборудование (электроинструмент, трюмные люстры, переносные светильники) должно храниться в сухих специальных помещениях, относящихся к заведованию электромеханика (механика);

11) ручной электроинструмент выдается для работы электромехаником (механиком) или уполномоченным им электриком;

12) перед выдачей ручных электромашин, ручных светильников или электроинструмента для работы следует произвести проверку:

комплектности и надежности крепления деталей;

внешним осмотром исправности кабеля, его защитной трубки и штепсельной вилки, целости изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, наличие защитных кожухов и их исправности;

работы выключателя;

работы на холостом ходу;

13) допускается применять переносные светильники заводского изготовления пылеводозащитной конструкции, имеющие прочное ограждение (сетку) поверх стеклянного колпака и инвентарный номер. Напряжение переносного светильника должно быть не выше 12 В;

14) переносные электроинструменты должны иметь в корпусе пружинный выключатель, который автоматически обесточивает цепь, если инструмент выпускается из рук;

15) источниками питания переносных светильников и электроинструмента с напряжением не выше 12 В могут быть:

понижающие трансформаторы;

машинные преобразователи;

аккумуляторные батареи;

16) во взрывоопасных помещениях использование переносных светильников не допускается и должны применяться аккумуляторные фонари во взрывобезопасном исполнении;

17) обнаруженные неисправности переносного электрооборудования должны немедленно устраняться. При невозможности устранения неисправностей переносное электрооборудование изымается электромехаником (механиком) из заведования лиц, его использующих, о чем производится запись в журнале переносного электрического инструмента;

18) неисправное переносное электрооборудование должно храниться в заведовании электромеханика (второго механика) отдельно от исправного и иметь четкую маркировку биркой с надписью «неисправно»;

19) ручные электрические машины, электрический инструмент, ручные светильники и вспомогательное электрооборудование к ним подвергаются проверкам (проверка сопротивления изоляции) не реже одного раза в месяц. Испытания и учет машин, инструментов и светильников проводит электротехнический персонал судна с записью в журнале переносного электрического инструмента;

20) для присоединения к сети переносного электрооборудования следует применять гибкий резиновый маслостойкий шланговый провод (кабель) с изоляцией, рассчитанной на напряжение не ниже 500 В для напряжения в сети 220 В, 750 В – для напряжения 380 В;

21) кабель питания переносного электрооборудования должен быть надежно защищен от возможных механических повреждений. Непосредственное соприкосновение кабеля с горячими или масляными поверхностями и предметами не допускается;

22) оболочки кабелей и проводов должны заводиться в сальниковые вводы переносного электрооборудования и прочно закрепляться во избежание излома и истирания их;

23) кабель питания трюмных люстр должен быть цельным и иметь заземляющую жилу сечением не менее чем сечение питающих жил. Ремонт кабеля способами, не обеспечивающими полную герметичность места повреждений, а также сращивание заземляющей жилы, запрещается;

24) при расположении розеток на открытых палубах или в сырых помещениях подсоединять, отсоединять трюмные люстры допускается только при отсутствии в розетке напряжения. Включение и выключение люстр производится штатным выключателем розеток;

25) при обнаружении каких-либо неисправностей работа с электроинструментами или другим переносным оборудованием должна быть немедленно прекращена;

26) при прекращении подачи тока во время работы с электроинструментом, при перерыве в работе электроинструмент должен быть отсоединен от сети;

27) при работе в котлах, топках, в картерах двигателей и других стесненных местах с токопроводящими переборками напряжение питания ручных светильников во взрывобезопасном исполнении не должно превышать 12 В;

28) вносить трансформаторы, преобразователи и другое электрооборудование, питаемое напряжением выше 12 В, в котлы, танки, картеры двигателей и другие стесненные пространства с токопроводящими переборками запрещается;

29) присоединение переносных электрических светильников к трансформатору может осуществляться наглухо или при помощи штепсельной вилки. В последнем случае на кожухе трансформатора с низкой стороны должна быть предусмотрена соответствующая штепсельная розетка. Питание электроинструмента, переносных светильников и трюмных люстр от автотрансформаторов запрещается;

30) работы с электроинструментом на высокорасположенных местах должны выполняться в соответствии с требованиями, предъявляемых к работе на высоте;

31) при работе с переносным электроинструментом необходимо обеспечить сохранность изоляции гибких проводов при прокладке их через проемы дверей, люков, лазов. Электрокабель не должен располагаться на расстоянии ближе 0,5 м от вращающихся деталей;

32) переносные электромеханизмы (насосы, вентиляторы, компрессоры) должны быть надежно закреплены в месте их установки.

Место установки переносных механизмов должно быть выбрано так, чтобы исключить попадание на них воды, масла, топлива и заграждение пожарных и аварийных выходов, проходов, трапов;

33) до подключения переносного погружного насоса у места крепления насоса должен быть установлен предупреждающий знак «Опасность поражения электрическим током». Касаться оттяжек кабеля и других элементов, соединенных с погружным электронасосом, после его подключения к сети запрещается;

34) лицам, пользующимся электроинструментом, запрещается:

передавать электроинструмент, хотя бы на непродолжительное время, другим лицам;

разбирать электроинструмент (лицам не электротехнического персонала) и производить какой-либо ремонт электроинструмента, проводов, штепсельных соединений;

удерживать электроинструмент за провод;

работать без применения СИЗ;

работать без соблюдения технических мер безопасности, определенных электромехаником при выдаче электроинструмента для работы;

удалять руками стружку или опилки во время работы инструмента до полной его остановки;

работать с электродрелью в непосредственной близости от кабельных трасс, находящихся под напряжением, или сверлить переборку, на другой стороне которой в непосредственной близости проложен кабель;

35) переносное, передвижное электрооборудование должно иметь инвентарный номер, который присваивается комиссией, созданной распорядительным документом капитана судна.

153. При ремонтных работах, выполняемых береговыми специалистами:

1) все лица сторонних организаций, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации данной судовой электротехнической установки (инспекторы, наладчики, настройщики), могут допускаться к осмотру ее лишь с разрешения старшего (главного) механика судна или лица его заменяющего в сопровождении и под ответственным наблюдением электромеханика (2-го

механика) или электрика после прохождения вводного инструктажа в порядке, установленном работодателем (судовладельцем);

2) перед допуском бригады заводских рабочих к работе по ремонту судового электрооборудования в установке, находящейся под напряжением, или при частично снятом напряжении старший электромеханик (электромеханик) или лицо, его заменяющее, обязан:

провести вводный инструктаж по охране труда с информацией об особенностях устройства данной электротехнической установки;

произвести необходимые технические мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ (отключение, наложение заземлений, установку знаков безопасности и ограждений);

подготовить рабочее место и указать его бригаде;

подтвердить отсутствие напряжения на отключенных токоведущих концах;

указать бригаде на расположенные поблизости части оборудования, находящиеся под напряжением;

произвести запись в машинном журнале о допуске бригады к ремонтным работам;

3) с момента допуска бригады к работам контроль за безопасностью и предупреждение неправильных действий ремонтного персонала возлагаются на руководителя заводской бригады (мастер, бригадир), который должен все время находиться на месте работ;

4) электромеханик (механик) судна или вахтенный электрик, заметивший нарушения правил по охране труда при эксплуатации электроустановок работающими или опасность для их здоровья, обязан остановить работу, отметив это в машинном журнале. Бригада вновь может быть допущена к работе только с разрешения старшего механика либо электромеханика после проведения внепланового инструктажа по охране труда при эксплуатации электроустановок и устранения опасности;

5) включение электроустановки производится старшим электромехаником (электромехаником или вторым механиком) после получения сообщения от руководителя заводской бригады об окончании работ.

Старший электромеханик (электромеханик или второй механик) в присутствии руководителя ремонтной бригады осматривает ранее остановленную электроустановку, снимает временные знаки и ограждения, устанавливает на место постоянные ограждения и включает установку.

154. При работах с высоковольтным судовым оборудованием, напряжение которого 1000 В и выше:

1) при оперативном управлении, техническом обслуживании, ремонте, монтаже, наладке и испытаниях высоковольтного электрооборудования должны выполняться требования и правила по электробезопасности, относящиеся к низковольтному электрооборудованию, а также ряд дополнительных требований и правил, учитывающих конструктивные, технологические особенности высоковольтного электрооборудования и его высокую степень потенциальной опасности для человека с реальностью тяжких последствий при поражении электрическим током;

2) высоковольтное оборудование должно иметь соответствующую защиту и ограждения, исключающие доступ и случайный контакт лиц, не имеющих отношения к его обслуживанию;

3) на высоковольтном электрооборудовании должны быть размещены таблички с надписью: «Опасность поражения электрическим током»;

4) высоковольтное электрооборудование должно быть окрашено в цвета, отличные от окраски низковольтного электрооборудования;

5) должны быть предусмотрены и отражены в инструкциях по техническому обслуживанию высоковольтного электрооборудования соответствующие зоны для его осмотра, исключающие возможность случайного контакта с токоведущими частями оборудования, корпусами электрических машин, распределительных устройств, в особенности, в штормовых условиях во время периодических обходов помещений вахтенным электротехническим персоналом;

6) на высоковольтных щитах электродвижения, электроэнергетической системы, распределительных щитах, пультах управления или вблизи от них должны находиться:

схемы генерирования и распределения энергии или мнемосхемы (для пультов) с выделением для них ярким цветом цепей, находящихся под высоким напряжением;

схемы управления, блокировок и сигнализации;

комплект индивидуальных средств защиты;

необходимые инструменты (инструмент с диэлектрическими ручками, прошедший испытания на напряжение свыше 1000 В);

7) работы на высоковольтном оборудовании должны выполняться только по распоряжению старшего электромеханика (электромеханика), согласовываться с главным (старшим) механиком и регистрироваться в машинном журнале с оформлением разрешения;

8) операции по включению и отключению высоковольтных электродвигателей с помощью пусковой аппаратуры с ручным управлением должны производиться электротехническим персоналом с применением диэлектрических перчаток;

9) ремонтные и профилактические работы на высоковольтном оборудовании в отношении мер безопасности подразделяются на:

работы, выполняемые со снятием напряжения на токоведущих частях электрооборудования и вблизи от них;

работы, выполняемые без снятия напряжения на токоведущих частях электрооборудования и вблизи от них;

работы, выполняемые вдали от токоведущих частей, находящихся под напряжением;

10) работа, выполняемая при расстоянии менее 0,6 м от временного ограждения до токоведущих частей высоковольтного электрооборудования, находящегося под напряжением, должна рассматриваться как работа, выполняемая без снятия напряжения, с соответствующими мерами безопасности.

В виде исключения, при крайней необходимости, расстояние от временного ограждения до токоведущих частей электрооборудования может быть уменьшено до 0,35 м;

11) при ремонтных и профилактических работах на высоковольтном электрооборудовании со снятием напряжения для подготовки рабочего места должны быть произведены необходимые отключения, а также приняты меры, исключающие подачу напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационным аппаратом. Для реализации этого мероприятия необходимо:

у коммутационных аппаратов с дистанционным управлением отключить силовые цепи и цепи оперативного управления;

после проведения необходимых отключений на приводе разъединителей и выключателей, ключах и кнопках дистанционного управления вывесить таблички с надписью: «Не включать! Работают люди!»;

после вывешивания табличек произвести проверку отсутствия напряжения;

провести проверку отсутствия напряжения с помощью указателя заводского изготовления, исправность которого должна быть предварительно проверена с помощью специальных приборов или приближением указателя к токоведущим частям, расположенным поблизости и заведомо находящимся под напряжением;

проверку отсутствия напряжения осуществлять в диэлектрических перчатках;

после отключения и проверок отсутствия напряжения наложить заземление, оградить рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части. На рабочем месте вывесить предупреждающие и предписывающие таблички.

В случае, когда нельзя оградить щитами токоведущие части электрооборудования, находящегося под напряжением, допускается применение накладок из диэлектрического материала, помещаемых между отключенными и находящимися под напряжением частями;

установку и снятие накладок осуществлять двумя работниками электротехнического персонала, имеющими опыт подобной работы;

измерительные трансформаторы напряжения и силовые трансформаторы, связанные с выделенным для работы участком электроустановки, отключить как со стороны высокого, так и со стороны низкого напряжения для исключения обратной трансформации;

заземление в высоковольтных установках накладывать на токоведущие части всех фаз, полюсов отключенных для производства работ участков данной установки со всех сторон, откуда может быть подано напряжение;

непосредственно на рабочем месте накладывать дополнительно заземление на токоведущие части в том случае, когда эти части могут оказаться под наведенным напряжением (потенциалом), которое может вызвать поражение электрическим током, или на них может быть подано напряжение выше 42 В переменного и 50 В постоянного тока от постороннего источника (от сварочного аппарата, осветительных сетей);

накладывать переносное заземление двумя работниками электротехнического персонала, имеющими опыт подобной работы;

наложение заземления в высоковольтных установках производить аналогично порядку наложения заземления в низковольтных установках (в начале заземление нужно присоединить к «земле», а затем, после проверки отсутствия напряжения,

наложить на токоведущие части, снимать заземление следует в обратной последовательности);

операции по наложению и снятию напряжения в высоковольтных установках выполнять в диэлектрических перчатках с применением изолирующих штанг;

12) работа на высоковольтных установках без снятия напряжения допускается в исключительных случаях в аварийной ситуации по письменному разрешению старшего электромеханика и согласуется с капитаном судна и главным (старшим) механиком;

13) работа на высоковольтном оборудовании без снятия напряжения должна выполняться высококвалифицированным специалистом-электромехаником по заведованию в присутствии второго специалиста электротехнического персонала, выполняющего в этой ситуации роль страхующего;

14) все работы в высоковольтной установке без снятия напряжения на токоведущих частях и вблизи от них должны производиться с применением средств защиты для изоляции человека от токоведущих частей электрооборудования либо от «земли» (корпуса судна) в соответствии с инструкциями и технологическими картами, разработанными заводами-изготовителями, в которых должны быть предусмотрены необходимые меры безопасности;

15) при работе в высоковольтных установках с применением электрозащитных средств (изолирующих штанг, клещей, указателей напряжения) допускается приближение человека к токоведущим частям, находящимся под напряжением, на расстояние, определенное длиной изолирующих частей этих средств;

16) измерение напряжения в высоковольтных установках измерительными клещами должно производиться двумя лицами;

17) оставаться работнику одному без ответственного руководителя работ в закрываемых помещениях, где размещается высоковольтное оборудование, не разрешается, за исключением тех случаев, когда это необходимо по условиям проведения работ (например, при регулировке и проверке выключателей);

18) измерение напряжения в высоковольтных установках измерительными клещами должно производиться двумя высококвалифицированными специалистами электротехнического персонала, имеющими опыт подобной работы.

155. При очистке электрических машин в судовых условиях с помощью моющей жидкости:

1) очистка электрических машин с помощью моющих жидкостей в судовых условиях должна производиться в отключенном состоянии в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей этих жидкостей, где должны быть приведены конкретные меры безопасности;

2) до производства очистки электрических машин обслуживающий персонал должен пройти целевой инструктаж;

3) в работе при чистке электрических машин должны принимать участие не менее двух человек, присутствие посторонних лиц не допускается;

4) очистка электрических машин производится в защитных очках, хлопчатобумажном костюме и резиновых перчатках при наличии средств защиты органов дыхания;

5) моющая жидкость и ее компоненты, содержащие в своем составе нефтепродукты, должны храниться в герметично закрывающихся емкостях в помещении для хранения легковоспламеняющихся материалов;

6) к рабочему месту, где производится очистка электрических машин, должен быть обеспечен свободный проход шириной не менее 1 м. Не допускается загромождение рабочего места;

7) в местах производства работ на судах должны находиться средства пожаротушения, а также на случай аварийных ситуаций фильтрующие СИЗОД;

8) в машинном помещении или других помещениях, где производится очистка электрических машин, во время очистки запрещаются работы с открытым огнем (газовая резка, сварка);

9) при проведении работы должна быть включена общая судовая вентиляция. Для предупреждения распространения в воздухе паров моющей жидкости последние удаляются посредством местной вентиляции;

10) переносной электровентилятор и другое переносное электрооборудование, применяемое при очистке электрических машин, должно быть заземлено;

11) при очистке электрических машин при температуре воздуха более 30 градусов Цельсия общую и переносную вентиляцию необходимо выключать не ранее чем через 2 часа после очистки, а при температуре ниже 30 градусов Цельсия – не ранее чем через 1 час;

12) при работе электроустановки магнитный пускатель переносного электровентилятора или выносные кнопки управления пускателем должны располагаться вблизи установки;

13) для определения концентрации паров моющей жидкости в воздухе рабочей зоны производитель работ обязан контролировать воздушную среду с использованием соответствующих приборов. Концентрация паров нефтепродукта в воздухе не должна превышать 300 мг/м^3;

14) отработанная моющая жидкость, слитая в герметично закрывающуюся емкость (канистру), утилизируется путем сдачи на очистные станции;

15) одежда должна быть заменена сухой, если в процессе работы она была смочена моющей жидкостью;

16) персонал, принимавший участие в очистке электрических машин, после окончания работ должен вымыться в душе;

17) ответственность за безопасное проведение работ по очистке электрических машин возлагается на старшего электромеханика (электромеханика) судна;

18) ответственность за выполнение требований охраны труда возлагается на главного (старшего) механика судна.

156. Обеспечение безопасных условий труда при работе на персональных электронно-вычислительных машинах должно проводиться с учетом требований по охране труда, предъявляемых к работам на персональных электронно-вычислительных машинах.

Требования охраны труда при проведении работ в машинно-котельных отделений

157. Работы в машинно-котельных отделениях (далее - МКО) должны выполняться обслуживающим персоналом судна под контролем ответственного лица командного состава.

158. Обслуживающий персонал судна должен обеспечиваться СИЗ.

159. На дверях МКО должны быть нанесены соответствующие знаки безопасности, указывающие на обязательное применение персоналом СИЗ.

160. В МКО запрещается:

находиться посторонним лицам без сопровождения персонала судна и разрешения вахтенного механика;

хранить легковоспламеняющиеся вещества;

снимать средства защиты органов слуха;

выполнять работы без СИЗ;

персоналу судна самостоятельно (без ведома вахтенного или старшего (главного) механика) пускать (останавливать) механизмы, обслуживающие судовую энергетическую установку (далее - СЭУ);

хранить (размещать) посторонние предметы и оборудование;

работать на неисправном оборудовании;

эксплуатировать механизмы с неисправными приборами контроля, защиты и аварийно-предупредительной сигнализации;

производить ремонтные работы на действующих механизмах;

подтягивать резьбовые соединения на механизмах, сосудах и трубопроводах, находящихся под давлением;

оставлять демонтированные детали в подвешенном состоянии.

161. Работы по техническому обслуживанию и ремонту СЭУ должны проводиться по распоряжению ответственного лица командного состава и с ведома старшего (главного) механика.

162. Движущиеся части механизмов и оборудования СЭУ должны быть ограждены. Запрещается снимать во время работы механизмов ограждения с движущихся частей (маховики, муфты, фланцевые соединения, валы).

163. Постоянные рабочие места, расположенные на высоте 500 мм и выше, должны иметь надежное леерное ограждение.

164. Для повышения уровня освещенности на временных рабочих местах необходимо применять дополнительные (переносные) светильники.

165. МКО должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

166. Двери, лазы, люки, используемые для входа (выхода) в (из) МКО, должны находится в исправном состоянии.

167. Проходы к аварийным выходам, аварийному и противопожарному имуществу должны быть всегда свободными.

168. Все сменно-запасные части, детали, инструменты, материалы должны храниться на штатных местах и быть надежно закреплены.

169. Трапы, плиты, палуба должны быть чистыми и сухими. Пролитые нефтепродукты должны сразу убираться.

170. У механизмов СЭУ должны быть вывешены инструкции по их безопасной эксплуатации.

171. Все механизмы СЭУ (дизели, котлы, турбины) должны эксплуатироваться в полном соответствии с инструкциями завода-изготовителя и Правилами.

172. В ЦПУ должны находиться схемы балластной, осушительной, топливной систем с пронумерованными клапанами (вентилями, клинкетами). На штатных местах клапаны должны иметь шильдики, четко указывающие назначение клапана (клинкета).

173. Газовыпускные тракты дизелей, котлов, турбин, установок инертного газа должны быть надежно уплотнены с целью препятствия проникновению выпускных (отработанных) газов в МКО и судовые помещения.

174. Персонал для подъема тяжестей, открытия (закрытия) больших маховиков должен использовать средства малой механизации: рычаги, тали, пневмо - гайковерты.

175. При обжатии (отдачи) гаек большого диаметра гаечный ключ, проворачиваемый ударами кувалды, необходимо поддерживать тросом или поддерживать таким образом, чтобы руки и тело поддерживающего человека не могли попасть под удар кувалды, соскользнувшей с ключа.

176. В процессе подъема тяжелых предметов с помощью талей, лебедок, кранов необходимо следить за тем, чтобы масса поднимаемого груза не превышала грузоподъемность механизма.

177. Руководитель работ должен контролировать своевременное освидетельствование, испытание и ремонт грузоподъемного механизма и грузозахватных приспособлений. При этом на механизме и грузозахватном приспособлении должны быть указаны: регистрационный номер, максимальная грузоподъемность, дата освидетельствования, цвета безопасности.

178. Перед подъемом груза члены экипажа судна должны проверить исправность грузозахватных приспособлений, чтобы резьба на рым-болтах была чистая. Использовать в работе грузозахватные приспособления, не имеющие бирок с указанием допустимой грузоподъемности, даты испытания, регистрационного номера, запрещается.

179. Подъем (спуск) тяжелых и крупногабаритных деталей должен производиться под руководством ответственного лица в полном соответствии с требованиями технологической карты (инструкцией) по безопасному производству работ.

180. На судах, имеющих знак автоматизации А1, А2 и А3, на входах и видных местах в МКО должны быть нанесены предупреждающие знаки: «Внимание! Механизмы запускаются автоматически!».

181. Газовыпускные тракты, паропроводы, трубопроводы горячей воды, топлива и холодильных установок должны иметь термоизоляцию. Поврежденные участки термоизоляции должны быть немедленно восстановлены.

182. Все механизмы, трубопроводы, защитные кожухи и ограждения в МКО должны иметь надежный фундамент и быть закреплены, чтобы избежать повышенных вибраций и поломок. Персонал МКО должен постоянно

контролировать исправность крепления перечисленных выше механизмов и систем СЭУ.

183. Персонал МКО должен принимать своевременные меры по удалению из льял и деки МКО протечек топлива, отработанного масла и воды с помощью сепаратора льяльных вод в специальный танк (цистерну) для последующей передачи на специализированный сборщик в порту.

184. Дренажные спуски в трубопроводах и фильтрах должны быть прочищены и содержаться в чистоте.

185. Стопорные и запорные клапаны пусковых баллонов, паровых, воздушных и топливных систем следует открывать медленно.

186. Перед началом разборки трубопроводов, вентилей, клинкетов, клапанов, вскрытия горловин, а также ремонта на оборудовании, которое находилось под давлением, должны быть приняты меры по исключению подачи к месту производства работ рабочего агента (вода, пар, хладон, воздух). При этом необходимо:

закрыть запорные клапаны (вентили) на системе;

установить на запорных клапанах запрещающие знаки: «Не открывать! Работают люди!»;

для предотвращения несанкционированного открытия установить заглушки;

для «стравливания» давления рабочего агента открыть клапаны (краны) или ослабить болты на фланце с противоположной от места работ стороны. При этом запрещается снимать гайки с резьбы, так как возможны «выбросы» пара (конденсата), скопившегося в трубопроводе;

убедиться по показаниям приборов в снижении давления до атмосферного, и в том что трубопровод полностью осушен.

187. По окончании ремонта руководитель работы перед сборкой системы трубопроводов должен осмотреть участок трубопровода и убедиться, что внутри нет посторонних предметов (гайки, инструмент, ветошь) и на фланцах нет повреждений.

188. Горловины топливных, масляных танков можно вскрывать только с разрешения старшего (главного) механика.

Горловины водяных танков вскрываются только с разрешения старшего помощника капитана.

189. Работы внутри топливных, масляных и водяных танков (цистерн) можно проводить только после проведения комплекса мероприятий по выветриванию, удалению остатков рабочего агента в полном соответствии с требованиями технологической карты на производство судовых работ, проведения целевого инструктажа и оформления наряда-допуска.

190. Горловины танков (цистерн) разрешается задраивать только после осмотра танка (цистерны) ответственным лицом. Горловины необходимо задраивать на все штатные гайки (болты).

191. Обтирочный материал (ветошь) после использования должен храниться в металлических контейнерах и по мере наполнения сжигаться в судовой инсинераторной установке (или сдаваться на берег).

192. После производства работ в МКО персонал должен принять должные меры личной гигиены по удалению с кожи тела остатков нефтепродуктов. При этом запрещается пользоваться керосином, бензином, растворителями.

193. При работах с судовыми дизельными установками:

1) главные и вспомогательные двигатели внутреннего сгорания (далее - ДВС) должны эксплуатироваться в полном соответствии с требованиями инструкций завода-изготовителя, правилами технической эксплуатации судовых ДВС и Правилами;

2) техническое обслуживание и ремонт ДВС должны проводиться под непосредственным руководством ответственного лица;

3) о любых явных и скрытых повреждениях, дефектах, нештатных условиях работы двигателя персонал МКО должен доложить вахтенному механику, который, в свою очередь, принимая оперативные меры по их устранению, должен сообщить старшему (главному) механику о сложившейся ситуации и своих действиях по устранению обнаруженных недостатков;

4) проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту ДВС должно проводиться согласно требованиям инструкции завода - изготовителя или технологической карты, разработанной работодателем (судовладельцем);

5) после остановки ДВС люки картера следует открывать через промежуток, установленный инструкцией завода-изготовителя. На лючках картера должна быть надпись «Открывать через 15-20 минут после остановки двигателя!».

После открытия картера ДВС должна быть обеспечена его вентиляция. При этом запрещается работа с открытым огнем (резка, сварка);

6) во время работ по техническому обслуживанию и ремонту на ДВС должно быть введено в зацепление валоповоротное устройство (далее - ВПУ). При этом на пультах управления (ЦПУ, местном, мостике) должны быть вывешены соответствующие предупреждающие таблички, а также перекрыты (застопорены) клапаны подачи на ДВС воздуха, топлива, смазочного масла, системы охлаждения. На клапанах должны быть вывешены таблички с надписями «Не открывать! Работают люди!», индикаторные краны должны быть открыты;

7) на судах с двухвальной энергетической установкой (далее - ЭУ) работы на остановленном двигателе можно производить только после зажима (фиксации) стопора на валопроводе;

8) на судах с ЭУ, работающей через гидромуфту на общий гребной вал от двух ДВС, дизель, на котором должны проводиться работы, необходимо отключить от гидромуфты и должно быть введено в зацепление (включено) ВПУ;

9) при демонтаже (монтаже) крышек цилиндров, деталей цилиндропоршневой группы, форсунок, предохранительных пусковых клапанов, мотылевых, рамовых, крейцкопфных подшипников должны применяться штатные съемные приспособления и средства механизации (тельфер, тали);

10) после демонтажа цилиндровых крышек отверстия цилиндров должны быть закрыты деревянными крышками;

11) при спуске в цилиндр большого диаметра для выполнения замеров цилиндра и работ по очистке выпускных (продувочных) окон необходимо

пользоваться специальным трапом. Ступени трапа должны выполняться из металлических четырехгранных прутков, поставленных на ребро;

12) при производстве работ в продувочных и выпускных ресиверах по очистке продувочных и выпускных окон запрещается просовывать в них руки и инструмент при работающем ВПУ;

13) опрессовка форсунок дизелей должна производиться в отдельном предназначенном, оборудованном для этой цели помещении;

14) при «проворачивании» двигателя на воздухе и топливе запрещается находиться у индикаторных кранов;

15) необходимо принимать оперативные меры по устранению протечек в системах смазочного масла, топлива и выпускных газов;

16) запрещается подтягивать резьбовые соединения на деталях во время работы дизеля;

17) необходимо контролировать состояние защитных кожухов топливных трубопроводов высокого давления. Запрещается ощупывать руками поврежденные участки топливных трубопроводов;

18) запрещается эксплуатация дизеля с неисправными контрольно-измерительными приборами.

194. При работах с паротурбинной установкой (далее - ПТУ) на судне:

1) работы по техническому обслуживанию и ремонту ПТУ судна должны проводиться под руководством механика согласно требованиям, изложенным в инструкциях завода-изготовителя, и Правилах;

2) работы по выводу (вводу) ПТУ из действия (в действие) проводятся по указанию старшего (главного) механика по согласованию с капитаном судна;

3) перед вскрытием ПТУ и ее арматуры необходимо:

закрыть клапаны на системе главного паропровода, установить на клапанах таблички с надписью «Не открывать! Работают люди!»;

отсоединить ВПУ;

удалить из корпуса ПТУ рабочую среду (пар) и горячий конденсат;

проверить работу грузоподъемных механизмов, исправность, сроки испытания грузозахватных приспособлений. Использовать только штатные грузоподъемные приспособления;

место производства работ оградить штатными (съемными) леерами, установить таблички с надписью «Опасная зона! Ведутся работы!»;

проинструктировать по охране труда членов экипажа судна, участвующих в выполнении работ, ознакомить с требованиями технологической карты по безопасному производству работ. Механик должен убедиться, что все участники работ четко усвоили последовательность выполнения операции;

из зоны производства работ удалить персонал, не участвующий в ремонте (техобслуживании) ПТУ;

прекратить все работы (в зоне ремонта ПТУ), не связанные с ремонтом;

4) при внутреннем осмотре главного турбозубчатого агрегата, корпусов ПТУ необходимо применять освещение напряжением не более 12 вольт и принять меры, чтобы вблизи не было источника открытого огня;

5) в процессе подготовки ПТУ к действию необходимо:

ВПУ отключить;

все части ПТУ надежно закрепить;

устранить пропуски пара в главном паропроводе, сальниках;

клапаны подачи пара открывать медленно и в последовательности, указанной в инструкции завода-изготовителя;

6) регулятор (ограничитель числа оборотов) ПТУ должен быть в рабочем состоянии. Запрещена работа ПТУ с неисправными (или недокомплектом) контрольно-измерительными приборами и вибрацией, превышающей допустимый уровень, указанный в паспорте (сертификате).

195. При работах на газотурбинных установках (далее - ГТУ) судно:

1) при наличии на судне двух ГТУ или ГТУ и паровой турбины, работающих на общий редуктор, ремонт одного из агрегатов на ходу разрешается только после отключения его от редуктора;

2) перед разборкой ГТУ необходимо:

отключить подачу топлива;

отключить подачу электроэнергии на пусковой электродвигатель;

3) проворачивать ВПУ вскрытой ГТУ разрешается только после подачи специального сигнала и предупреждения присутствующего в машинном отделении персонала;

4) при осмотре проточной части ГТУ через шахту забора воздуха необходимо предусмотреть меры, исключающие несанкционированное проворачивание и запуск турбины. При этом ротор турбины должен быть застопорен;

5) подготовка к действию ГТУ должна проводиться в соответствии с требованиями инструкций завода-изготовителя;

6) при работе ГТУ запрещается:

входить в камеры приема воздуха;

подходить ближе 1,5 м к воздухоприемному патрубку;

7) запрещается эксплуатация ГТУ с неисправными контрольно-измерительными приборами и регулятором предельного числа оборотов;

8) при обнаружении чрезмерной вибрации (выше данных, указанных в паспорте (сертификате) ГТУ должна быть немедленно остановлена. Об этом необходимо оперативно сообщить старшему (главному) механику и вахтенному помощнику капитана;

9) быстрозапорные топливные клапаны должны быть в исправном состоянии и готовыми к действию.

196. При работах с паровыми котлами на судне:

1) работы по техническому обслуживанию и ремонту судовых паровых котлов должны проводиться под руководством старшего (главного) механика и в полном соответствии с требованиями инструкции завода-изготовителя и Правил;

2) работы по вводу в действие (выводу из действия) вспомогательных котлов проводятся с разрешения старшего (главного) механика по согласованию с капитаном судна;

3) при выводе из действия котла необходимо:

при наличии двух (или более) котлов под давлением необходимо надежно разобщить его от работающих котлов. Для этого следует поставить стальные

заглушки между фланцами всех присоединенных к котлу паропроводов и трубопроводов. На клапанах установить таблички с надписью «Не открывать! Работают люди!»;

снизить давление пара до атмосферного;

дать котлу остыть до температуры в машинном отделении;

спустить воду из котла;

убедиться, что в котле отсутствует вакуум. Для этого следует ослабить гайки крышек лаза и при достижении атмосферного давления снять верхние крышки лаза;

4) перед допуском в котел старший (главный) механик обязан проконтролировать, что:

все паровые, питательные (водяные), топливные системы выведенного из действия котла надежно отключены от действующих котлов;

котел достаточно провентилирован, в нем нет вредных газов, паров, остатков нефтепродуктов;

лица, задействованные в данной работе, четко представляют последовательность выполнения операции согласно технологической карте по безопасному производству работ;

5) перед началом работ в топке котла необходимо:

закрыть регистр в дымоходе или в случае вывода из действия всех котлов надеть чехол на верхнюю часть дымовой трубы, чтобы избежать сквозняков;

снизить температуру внутри котла до 35 градусов Цельсия;

обеспечить членов экипажа СИЗ;

организовать достаточную вентиляцию и освещенность (с помощью светильников низковольтного напряжения);

6) у котла на весь период нахождения работающих внутри топки (барабана) должен находиться наблюдающий, готовый немедленно оказать помощь находящемуся внутри котла и сообщить о нестандартной ситуации руководителю работ;

7) руководитель работы после ремонта (чистки) котла должен провести осмотр (внутренний и внешний) котла. Результаты осмотра докладываются старшему (главному) механику;

8) перед вводом в действие котла необходимо выполнить все мероприятия согласно требованиям инструкции завода-изготовителя;

9) перед запуском (зажиганием) форсунки необходимо:

наполнить котел водой до соответствующего уровня;

осмотреть топку, газоходы. Проверить, нет ли в них посторонних предметов;

убедиться, что нет нештатного попадания жидкого топлива в топку. В случае обнаружения нефтепродуктов в топке они должны быть удалены, после чего топка вентилируется в течение 3 минут;

10) в случае запуска котла с помощью факела следует соблюдать следующие меры предосторожности:

на металлическом прутке длиною не менее 1 м должен быть защитный щиток, предохраняющий руку оператора от огня (в случае выброса пламени);

оператор должен находиться сбоку от отверстия, в которое вводится факел, и рядом с клапаном подачи топлива;

гасить факел необходимо в специальном резервуаре, установленном вблизи топки;

11) в случае прекращения горения форсунки котла (автоматическое управление горения) и при повторном розжиге, если в течение 5 секунд форсунка не зажглась, необходимо немедленно закрыть подачу топлива вручную и провентилировать топку котла;

12) работать в топке котла разрешается при температуре не выше 35 градусов Цельсия с использованием соответствующих СИЗ от высокой температуры. При высокой температуре, но не выше 50 градусов Цельсия допускается в исключительных случаях производить только осмотр котла, продолжительность осмотра котла не должна быть более 15 минут. При этом у котла должен находиться наблюдающий, готовый в любой момент оказать помощь находящемуся в котле. Повторные осмотры допускается производить не менее чем через 10 минут отдыха.

197. При работах с судовыми вспомогательными механизмами и оборудованием (далее - СВМ):

1) СВМ должны эксплуатироваться в полном соответствии с инструкциями завода-изготовителя;

2) любой СВМ необходимо остановить в случаях:

появление сильной вибрации, шума, стуков;

значительное повышение температуры отдельных узлов механизма или подшипников;

резкое колебание частоты вращения и рабочих параметров рабочей среды (давления, температуры);

3) для осмотра, техобслуживания, ремонта СВМ необходимо принять действенные меры для предотвращения нештатного его включения. Для этого необходимо:

вывесить (установить) на электроприводе механизма запрещающий знак, предупреждающий обслуживающий персонал о недопущении включения механизма, с надписью «Не включать! Работают люди!»;

надежно закрыть клапан (клинкет), подающий рабочий агент (пар, газ) к механизму;

4) перед остановкой парового механизма необходимо открыть клапаны продувания, при этом запрещено находиться напротив и вблизи продувочных клапанов;

5) воздушные компрессоры, баллоны и ресиверы должны обслуживаться с обязательным соблюдением инструкций завода-изготовителя:

необходимо, чтобы температура и давление рабочей среды после каждой ступени не превышали установленных параметров, указанных в инструкции;

предохранительные клапаны и разгрузочные устройства должны быть отрегулированы и содержаться в рабочем состоянии;

воздушные трубопроводы, баллоны должны регулярно продуваться для снижения возможности попадания масляных паров в дизель;

воздушные баллоны, ресиверы должны регулярно осматриваться и испытываться для предотвращения разрушения в период эксплуатации;

6) при производстве аварийных работ на рулевой машине при нахождении судна в море необходимо:

остановить судно, при этом обслуживающий персонал должен быть оповещен вахтенным помощником капитана;

рулевую машину разобщить;

взять на стопор сектор руля;

перекрыть клапаны на гидравлических цилиндрах. Установить на них запрещающие таблички с надписью «Не открывать! Работают люди!»;

для паровой рулевой машины необходимо закрыть клапаны свежего и отработанного пара. На клапаны установить таблички с надписью «Не открывать» и после этого перейти на ручное управление рулем;

для электрогидравлической рулевой машины следует разобщить муфту редуктора и перейти на ручное управление рулем;

7) при производстве работ с системами топлива и смазки необходимо принять меры по предотвращению попадания нефтепродуктов на нагретые поверхности СЭУ;

8) перед вскрытием фильтров системы забортной воды необходимо:

надежно отсечь их с помощью клинкетов (клапанов) от приемного кингстона и кингстона другого борта. На клинкеты (клапаны) установить запрещающие таблички с надписью «Не открывать! Работают люди!»;

убедиться (по манометрам и с помощью воздушных кранов) в отсутствии давления;

9) для грузового лифта инструкция по пользованию должна быть вывешена у дверей шахты лифта на каждой палубе. На первом этаже на дверях или рядом с ними должна быть маркировка об испытаниях лифта (дата, грузоподъемность, судовой инвентарный номер);

10) при технической эксплуатации СВМ запрещается:

использовать их не по назначению;

эксплуатировать их с неисправными, отключенными контрольно-измерительными приборами;

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

превышать значения паспортных данных по температуре и давлению рабочей среды.

198. При работах с судовыми холодильными установками:

1) в процессе технической эксплуатации судовой холодильной установки обслуживающий персонал должен постоянно контролировать ее герметичность, чтобы избежать утечки хладагента;

2) в помещениях судовой холодильной установки должна постоянно действовать система вентиляции и должны соблюдаться параметры по кратности и температуре воздуха;

3) при необеспечении достаточной вентиляции штатной системы необходимо включить дополнительный (переносной) вентилятор;

4) обслуживающий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты органов дыхания, которые должны храниться в специальных шкафах, имеющих соответствующие знаки безопасности;

5) протечка хладоагента определяется с помощью электронного течеискателя, галоидной лампы или, при отсутствии их – мыльного раствора с глицерином;

6) при обнаружении пропуска хладагента обслуживающему персоналу необходимо:

закрыть клапан выхода хладагента из конденсатора-ресивера;

выключить компрессоры, закрыть клапаны, установить на них запрещающие таблички;

включить вытяжную вентиляцию по аварийной схеме;

сообщить вахтенному механику о пропуске хладогента;

действовать в полном соответствии с требованиями технологической карты, обязательно надеть СИЗОД, войти в помещение, у входа выставить наблюдающего, открыть дверь в помещение;

выяснив место и причину прорыва (пропуска) фреона, по указанию старшего (главного) механика принять действенные меры по устранению вскрытых недостатков в работе рефустановки.

Запрещается применять открытый огонь в помещении, где имеют место протечки фреона;

7) ввод в действие рефустановки допускается только после устранения протечек хладагента и достаточной вентиляции помещения;

8) ремонтные работы технических средств рефустановок должны проводиться в соответствии с требованиями инструкций завода-изготовителя, технологических карт, разработанных работодателем (судовладельцем). При этом необходимо:

руководителю работ (механику по заведованию) провести инструктаж по соблюдению всех операций демонтажа (ремонта) установки, при этом убедиться, что все члены технологического звена по ремонту установки поняли все положения инструкций и технологических карт;

разобщить ремонтируемый участок (механизм) от общей системы рефустановки судна, откачав из него хладагент;

на клапанах (вентилях), пускателях компрессоров вывесить таблички с надписью «Не включать! Работают люди!»;

применять штатные инструменты и приспособления;

9) перед заполнением системы охлаждения хладагентом ответственное лицо должно проверить каждый баллон по маркировочным надписям.

Для ускорения процесса заполнения системы охлаждения запрещено подогревать баллон с помощью открытого огня или иного высокотемпературного источника;

10) запасные баллоны с хладоном должны храниться в вентилируемых помещениях с температурой не более 50 градусов Цельсия;

11) транспортировка баллонов на штатные места должна производиться с навинченными предохранительными колпаками;

12) заполненные хладоном и пустые баллоны должны храниться раздельно, баллоны не должны касаться друг друга;

13) запрещается:

удаление механическим способом снеговой «шубы» с испарительных батарей, трубопроводов, агрегатов компрессоров;

встряхивать, бросать, а также ремонтировать баллоны обслуживающему персоналу;

эксплуатировать рефрижераторную установку с неисправными контрольно-измерительными приборами (далее - КИП) и предохранительными клапанами;

14) у входа в помещение холодильных камер должны быть вывешены инструкции по соблюдению мер безопасности.

Требования охраны труда при проведении пассажирских операций на море, на рейде и во льдах берегового припая

199. Посадку (высадку) пассажиров рекомендуется производить в светлое время суток.

200. При необходимости посадки (высадки) пассажиров в темное время суток или в условиях полярной ночи должно быть обеспечено освещение трапов (менее 25 люкс), плавсредств, мест размещения сеток.

201. Высадка и посадка пассажиров не разрешается:

во время ливневого дождя и пурги;

при неблагоприятном погодном и ледовом прогнозе;

в случае подвижки льда.

202. Количество перевозимых пассажиров не должно превышать числа, указанного в судовых документах.

203. На экипаж судна, перевозящего пассажиров, возлагается контроль за выполнением пассажирами правил поведения при перевозке по воде. На судне на видном месте должны быть вывешены правила поведения пассажиров на борту судна.

204. На судне должны иметься спасательные средства из расчета числа членов экипажа и перевозимых пассажиров, а также плакаты, в доступной форме иллюстрирующие этапы надевания спасательного жилета.

205. Причалы, пристани и специальные площадки для посадки (высадки) людей в портах должны быть оборудованы швартовными устройствами и ограждениями высотой 1,1 м, предохраняющими от случайного падения людей в воду. Трапы для посадки и высадки людей должны иметь с обеих сторон прочные леерные ограждения высотой не менее 1,1 м, под трапом должна быть предохранительная сетка.

206. Посадка и высадка людей должны производиться, как правило, на оборудованных местах и полностью пришвартованном судне.

207. На причалах, пристанях и площадках, предназначенных для посадки и высадки людей, должны быть оборудованы спасательные посты и вывешены на видном месте инструкции по оказанию помощи утопающим.

208. На судах, вынужденных производить посадку или высадку на необорудованный берег, необходимо предусматривать в носовой части сходню с механизированным приводом, обслуживаемую одним человеком.

209. При пассажирских операциях в море (озере), на рейде:

1) пассажирские операции в море и на рейде следует производить при силе ветра не более 3 баллов, волнении моря (озера) не более 2 баллов и хорошем прогнозе погоды;

2) пересадка людей с одного судна на другое в открытом море разрешается только:

при производственной необходимости;

для оказания медицинской помощи;

при спасательных операциях;

3) при волнении моря (озера) свыше трех баллов пассажирские операции на рейде могут производиться только по согласованному решению капитана судна и ответственных представителей порта: начальника порта, капитана порта. Средства связи, сигнальное устройство для связи с берегом должно быть опробовано и готово к действию;

4) разрешение на посадку (высадку) пассажиров на рейде или в море дает капитан судна;

5) непосредственное руководство посадкой (высадкой) пассажиров осуществляет старший помощник капитана, который должен заблаговременно назначить необходимое число членов экипажа судна для обеспечения безопасного проведения операций, связанных с приемом плавсредств, посадкой и высадкой пассажиров (далее – пассажирская операция);

6) до начала пассажирской операции старший помощник капитана должен провести с пассажирами и членами экипажа судна, назначенными для обеспечения пассажирской операции, подробный инструктаж по соблюдению требований охраны труда, сделать соответствующую запись в журнале регистрации инструктажей по охране труда (для членов экипажа судна) и в судовом журнале (для пассажиров);

7) старший помощник капитана устанавливает время, количество и очередность посадки (высадки) людей;

8) перед началом пассажирских операций по указанию старшего помощника капитана должно быть разнесено и укреплено на борту судна необходимое количество бурундуков для приема плавсредств и подвешены кранцы;

9) в районе пересадки людей на судах, ошвартованных друг к другу, должны быть вывешены на видном месте спасательные круги с веревкой длиной не менее 30 м;

10) переход людей с одного судна на другое должен осуществляться по забортному трапу. Трап следует устанавливать после окончания швартовки плавсредства к борту судна;

11) подъемом и спуском пассажиров на сетке, в корзине, в люльке (далее - сетка) руководит старший помощник капитана. При подъеме и спуске пассажиров для предотвращения ударов сетка должна удерживаться оттяжками. Каждая оттяжка при спуске и подъеме должна укладываться шлагами на палубе.

Крепление сетки к грузовому шкентелю должно производиться посредством грузовой скобы (имеющей клеймо о допустимой нагрузке) к скобе шкентеля.

Подъем и спуск пассажиров в сетке может производиться судовым краном, если он имеет два независимых тормозных устройства;

12) высадка больных на носилках должна осуществляться вместе с двумя сопровождающими лицами на сетке или на специальной площадке. При этом носилки устанавливаются посередине сетки (площадки), а сопровождающие располагаются по бокам. Размеры сетки (площадки) должны быть такими, чтобы по бокам носилок оставалось не менее 0,5 м. Больной закрепляется на носилках специальными манжетами;

13) высадка пассажиров и выгрузка багажа на одной и той же площадке запрещается. Сначала высаживаются пассажиры, затем выгружается багаж;

14) использование штормтрапов для спуска и подъема пассажиров не рекомендуется. В исключительных случаях с разрешения капитана судна допускается высадка пассажиров по штормтрапу при непосредственном наблюдении старшего помощника капитана;

15) не разрешается высадка по штормтрапу детей и подростков до 16 лет, женщин, лиц преклонного возраста и больных;

16) при использовании штормтрапов высадка пассажиров производится по одному человеку и без багажа, при этом на пассажире должен быть надет предохранительный пояс со страховочным канатом, второй конец которого удерживается страхующим, а на судне или шлюпке должны находиться не менее двух членов экипажа для приема пассажиров.

210. При пассажирских операциях во льдах берегового припая:

1) место для стоянки к кромке ледяного поля должно быть прикрыто от дрейфующих льдов мысом, косой, островом;

2) перед высадкой пассажиров на лед судно должно войти в неподвижный лед на две длины корпуса, но не менее чем на 100 м от кромки льда;

3) движение пассажиров через трещины во льду должно осуществляться по оборудованным переходам достаточной прочности, длины и ширины;

4) капитан судна перед тем, как дать разрешение на высадку пассажиров на лед, обязан убедиться в том, что ледовый покров у борта судна достаточно крепок и гарантирует безопасность людей.

Требования охраны труда при судовых погрузо-разгрузочных работах

211. До начала проведения погрузочно-разгрузочных работ (далее - ПРР) на судах силами экипажа судна из числа помощников капитана должен быть назначен руководитель грузовой операции. Со всеми членами экипажа судна, привлеченными к ПРР, должен быть проведен целевой инструктаж.

212. Руководитель грузовой операции обязан:

1) проверить состояние грузоподъемного оборудованиями и оснастки, наличие леерных ограждений у открытых проемов, исправность стационарных и переносных трапов, освещение рабочих мест;

2) знать грузовой план, особенности перегрузки, места, порядок и габариты складирования грузов;

3) определить необходимое количество стропальщиков и назначить сигнальщиков;

4) лично проверить надежность и исправность инвентаря и приспособлений, обеспеченность работающих СИЗ в зависимости от характера груза и условий труда на рабочих местах;

5) контролировать выполнение крановщиками (лебедчиками), стропальщиками инструкций по эксплуатации механизмов и инструкции по охране труда;

6) не допускать к работе на кранах, лебедках и других грузоподъемных устройствах лиц, необученных этим работам, а также посторонних лиц в зону проведения грузовых операций;

7) обеспечить расстановку участвующих в работе людей в соответствии с их квалификацией и характером выполняемой работы;

8) инструктировать лиц, участвующих в работах, по вопросам технологии и безопасности их выполнения, а также по правильному применению СИЗ.

213. К работе на судовых грузоподъемных устройствах в качестве крановщика и лебедчика допускаются члены экипажа судна, прошедшие обучение на кранах (лебедках) данного судна и проверку знаний.

214. Для работы в качестве сигнальщика и стропальщика при производстве ПРР допускаются лица, имеющие соответствующее квалификационное свидетельство[2].

215. При перегрузочных операциях грейферными кранами без участия людей допускается работа без сигнальщика.

216. На палубах, над которыми в процессе грузовой операции перемещается груз, должны выставляться временные ограждения и знак безопасности с надписью «Воспрещается вход (проход)».

217. К ПРР на судне могут привлекаться члены экипажа судна при условии их письменного согласия, проведения с ними целевого инструктажа по охране труда с оформлением записи в журнале регистрации инструктажей по охране труда и обеспечения членов экипажа судна СИЗ по характеру выполняемых работ.

218. При работах с люковыми закрытиями и в трюмах судна:

1) к открытию люковых закрытий следует приступать после очистки поверхностей вокруг люка и тяговых канатов ото льда, снега и предметов, мешающих открытию люковых секций. Очистка шарнирных соединений и деталей люкового закрытия от попавшего сыпучего груза, снега или других предметов при не полностью закрытых или открытых секциях должна производиться под руководством вахтенного помощника капитана или руководителя работ;

---

[2] Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30 апреля 1999 г. № 81-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 18, ст. 2207; 2001, № 22, ст. 2125; 2003, № 27, ст. 2700; 2004, № 45, ст. 4377; 2005, № 52, ст. 5581; 2006, № 50, ст. 5279; 2007, № 46, ст. 5557, № 50, ст. 6246; 2008, № 29, ст. 3418, № 30, ст. 3616, № 49, ст. 5748, 2009, № 1, ст. 30, № 29, ст. 3625; 2010, № 27, ст. 3425, № 48, ст. 6246; 2011, № 23, ст. 3253, № 25, ст. 3534, № 30, ст. 4590, № 30, ст. 4596, № 45, ст. 6335, № 48, ст. 6728; 2012, № 18, ст. 2128, № 25, ст. 3268, № 31, ст. 4321; 2013, № 30, ст. 4058; 2014, № 6, ст. 566).

2) во время грузовых работ на судне, выполняемых портовыми рабочими, открытие и закрытие люков съемными лючинами производят рабочие порта по указанию стивидора и под руководством администрации судна;

3) открытие и закрытие механизированных люковых закрытий во время грузовых операций, а также проверка задраивания люковых закрытий перед выходом в море во всех случаях производятся членами экипажей судна;

4) открытие и закрытие механизированных люковых закрытий должно производиться под руководством вахтенного помощника капитана и в его присутствии, а при одновременной работе в нескольких трюмах или на ходу – руководителя работы;

5) перед началом работы по открытию люковых секций вахтенный помощник капитана должен убедиться в том, что в просвете трюма, а также в районе движения секций или проводников нет людей и никакие предметы, оборудование не будут мешать движению секций, затем подать предупредительный сигнал о начале движения секций;

6) для открытия механизированных люковых закрытий запрещается пользоваться приспособлениями, не предусмотренными для этого заводом-изготовителем;

7) в процессе открытия или закрытия люков члены экипажа судна должны находиться в безопасной зоне;

8) открытые люковые секции должны быть надежно застопорены механическими стопорами, исключающими возможность закрытия в случаях падения давления в гидросистеме или случайной подачи электропитания. Необходимо принять меры, исключающие возможность открытия (закрытия) секций без ведома вахтенного помощника капитана (отключить питание, снять канаты привода закрытий, вывесить табличку с надписью «Не включать! Работают люди!»);

9) крышки люков понтонного типа должны укладываться на штатное место в штабеля в соответствии с маркировкой и закрепляться стопорными устройствами;

10) в случаях, когда тяговые канаты проходят через трапы, проходы или другие места, где могут находиться люди, эти места должны быть ограждены, на ограждениях должны быть вывешены таблички с надписью «Запрещается проход».

Во время движения люковых секций хождение по ним, а также проведение каких-либо работ запрещается;

11) не разрешается заходить в пространство между открытыми люковыми секциями без разрешения вахтенного помощника капитана или руководителя работы.

Перед тем, как дать разрешение на вход в пространство между поднятыми люковыми секциями, вахтенный помощник капитана или руководитель работы должны лично убедиться, что люковые секции застопорены.

Перед выдачей разрешения на вход между секциями механических люковых закрытий вахтенный помощник капитана или руководитель работы должен убедиться в том, что тяговые канаты отсоединены от секций.

Перед выдачей разрешения на вход между секциями люковых закрытий с гидравлическим приводом вахтенный помощник капитана должен поставить в

известность вахтенного механика, который несет ответственность за то, чтобы на все время работ на станции гидравлики были отключены насосы, снято давление с системы и вывешены таблички с надписью «Не включать! Работают люди»;

12) на все время работы между секциями люковых закрытий на соответствующей палубе должен выставляться вахтенный, который должен находиться в назначенном месте до тех пор, пока работающий не выйдет из пространства между секциями. Вахтенному помощнику капитана запрещается отлучаться с места наблюдения и выполнять какие-либо другие работы;

13) в процессе несения вахты вахтенный помощник капитана должен следить за тем, чтобы никто не снимал стопоров с люковых секций, не подсоединял тяговые канаты к секциям, не включал систему управления закрытием люковых секций с гидравлическим приводом с пульта управления;

14) на судах с комингсами ниже 750 мм, а также при открытии проемов твиндеков должны устанавливаться леерные ограждения, которые выставляются и надежно крепятся сразу после открытия люков;

15) запрещается производить грузовые работы до установки леерных ограждений люков. При временном прекращении работ или после их окончания запрещается оставлять не огражденными (в том числе и частично) проемы;

16) руководителю работы по открытию люков с комингсами ниже 750 мм и проемов твиндеков запрещается уходить от открытого люка (проема) до тех пор, пока не будет установлено леерное ограждение;

17) запрещается спуск людей в неосвещенные трюмы и твиндеки. При отсутствии освещения и необходимости осмотра трюма или груза, проверки крепления контейнеров с разрешения старшего помощника капитана с назначением сопровождающего лица допускается спуск в трюм с использованием для освещения переносных люстр, аккумуляторных фонарей или взрывозащищенных фонарей (в зависимости от груза);

18) переносные люстры должны иметь штерт, который используется для подвязывания их к судовым конструкциям и для переноски. Подводящие электропитание провода следует располагать возможно дальше от грузов, бегучего такелажа и движущихся частей оборудования. Необходимо следить за тем, чтобы провода не пересекали проходов. Переносить люстры следует только при снятом напряжении;

19) переносные люстры запрещается выключать или поднимать из трюма до тех пор, пока не будет установлено, что в трюме нет людей;

20) каждый член экипажа судна (или должностное лицо, находящееся на судне) перед спуском в трюм обязан доложить об этом вахтенному помощнику капитана (на рейде – через руководителя работ) и спускаться в трюм только с его разрешения. Перед тем, как дать разрешение на вход, вахтенный помощник капитана судна должен убедиться в том, что трюм достаточно освещен, провентилирован и входу в него ничего не препятствует;

21) перед входом в трюм, содержащий навалочные грузы, способные засасывать предметы (льняное семя, просо, апатитовый концентрат), входящий должен надеть предохранительный пояс со страховочным канатом, второй конец

которого должен быть в руках у наблюдающего, находящегося у входа в трюм. При этом обязательна укладка на груз настилов для прохода;

22) погрузчики, тягачи или другие перегрузочные машины допускается использовать в трюмах и твиндеках с разрешения старшего помощника капитана.

Перед началом работы погрузчиков или других перегрузочных машин на крышках люков старший помощник капитана должен убедиться в том, что масса погрузчика в нагруженном состоянии меньше максимально допустимой нагрузки на крышку люка, сведения о которой должны быть нанесены краской на крышке люка или на видном месте около нее;

23) во время работы погрузчиков или других перегрузочных машин с двигателями внутреннего сгорания необходимо обеспечить вентиляцию этих помещений и проведение замеров состава воздушной среды с тем, чтобы концентрация окиси углерода в воздухе не превышала допустимых норм.

Если естественная вентиляция или система судовой вентиляции недостаточна для сохранения концентрации газов в пределах допустимых норм, то работу следует приостановить и установить дополнительную переносную вентиляцию;

24) при работе перегрузочных машин в судовых помещениях они должны передвигаться с подачей предупреждающих звуковых сигналов;

25) во время работы погрузчиков запрещается стоять или проходить под их захватами и переступать через лапы захватного устройства, запрыгивать на движущуюся перегрузочную машину или спрыгивать с нее на ходу, перевозить людей на любой из перегрузочных машин;

26) в случаях, когда в трюмах и твиндеках между грузом и бортами или переборками, а также во впадинах гофр переборок образуются пустоты (колодцы), по возможности следует принять меры по установке ограждений или предохранительных сеток;

27) при работе в трюмах, где имеются пустоты, вместо установки ограждений и предохранительных сеток могут применяться индивидуальные страховочные устройства;

28) при перемещении собранных щитов переборок трюмных разделительных над открытыми палубами следует учитывать их парусность и использовать оттяжки. При силе ветра свыше 4 баллов переносить щиты не рекомендуется;

29) установка и крепление щитов переборок трюмных разделительных или питателей по-походному должны производиться последовательно, чтобы следующие ставились (или укладывались) вплотную к уже закрепленным на месте щитам. Отдача креплений производится в обратном порядке;

30) при заводке и набивании оттяжек для крепления переборок трюмных разделительных на работающих должны быть надеты предохранительные пояса с лямками. Страховочные канаты предохранительных поясов при работах крепят (с помощью карабина или завязыванием конца) за прочные судовые конструкции судна. Применяемые для подтягивания оттяжек и талрепов инструменты должны быть подвешены на штертах. Производство каких-либо работ под набиваемыми оттяжками запрещается.

219. При работах с грузоподъемными устройствами и грузозахватными приспособлениями на судне:

1) устройства и приспособления, применяемые для подъема и опускания грузов, должны своевременно подвергаться освидетельствованиям и испытаниям.

Запрещается использовать в работе грузозахватные приспособления, не имеющие бирок, с истекшим сроком испытания, имеющие остаточную деформацию, коррозию, колышки;

2) на грузоподъемных машинах и механизмах должна быть нанесена маркировка с указанием допустимой грузоподъемности, даты испытания, регистрационного номера.

220. При подготовке грузоподъемных устройств к работе:

1) перед началом грузовой операции грузоподъемное устройство должно быть осмотрено:

механиком, в заведовании которого оно находится, на предмет исправного технического состояния;

руководителем работ внешним осмотром на предмет отсутствия видимых механических повреждений конструкций, стоячего и бегучего такелажа, съемных деталей с целью проведения проверки грузового устройства в действии (проверяются в работе все механизмы крана во всех направлениях до срабатывания конечных выключателей, проверяется работа тормозов);

2) съемные стойки для крепления стрел по-походному должны быть сняты или завалены;

3) руководителем работ проверяется отсутствие посторонних предметов на конструкциях крана, стрелы, на кабельных трассах, на пути движения грузоподъемного устройства, удаляется лед с конструкций крана;

4) после ремонта или замены ответственных деталей, конструкций грузоподъемного механизма работа грузоподъемным устройством запрещается до проведения его испытания;

5) крепления стальных канатов стоячего такелажа следует осматривать не реже одно раза в три месяца, при выявлении слабины – подтягивать;

6) растительные канаты допускается пропускать через блоки, диаметр шкивов которых не менее шестикратного диаметра применяемого каната. Блоки подбираются с желобами шириной, равной диаметру каната;

7) блоки, применяемые для грузовых работ, следует осматривать перед каждой погрузочно-разгрузочной операцией;

8) съемные грузозахватные приспособления и тара перед началом грузовых работ должны быть осмотрены руководителем грузовых операций совместно со стропальщиками;

9) разрешается использовать съемные грузозахватные приспособления, которые снабжены клеймом или прочно прикрепленной металлической биркой с указанием судового инвентарного номера, грузоподъемности, даты испытания, клейма технического контроля;

10) запрещается использование в работе грузовых стропов, изготовленных из стального каната, в случаях:

если строп не имеет бирки (кольца) с выбитой характеристикой;

если строп сращен или имеются узлы и колышки;

если имеется 10% лопнувших проволочек на длине 8 диаметров стропа;

при значительной коррозии, деформации, выдавливании сердечника;

при удлинении звена цепного троса более 3% от первоначального размера и при уменьшении диаметра сечения звена цепи вследствие износа более 10%.

Не допускается использовать в работе цепные стропы, имеющие деформацию, трещины, некачественную сварку швов, износ звеньев.

Выявленные при осмотре поврежденные съемные грузозахватные приспособления должны изыматься из эксплуатации;

11) съемные грузозахватные приспособления, изготовленные из синтетических и полусинтетических материалов, должны выбраковываться и изыматься из эксплуатации при наличии:

продольных, наклонных и поперечных разрезов, надрывов и проколов, разрушающих более 10% нитей основы (с комбинированным переплетением крученых нитей);

полного или частичного разрыва продольных или поперечных нитей с простым переплетением;

значительного истирания, вызвавшего отрыв нитей;

загрязнения волокон, нитей и прядей, вызвавшее их жесткость, ломкость;

12) при производстве перегрузочных работ с помощью съемных грузозахватных приспособлений, изготовленных из синтетических и полусинтетических материалов, запрещается:

применять стропы, ленты со следами мазутных и масляных пятен;

допускать трения об острые угловые металлические поверхности;

перегружать химические грузы, оказывающие разрушающее действие на синтетические и полусинтетические материалы;

сращивать стропы, ленты с помощью узлов.

Эксплуатация съемных грузозахватных приспособлений, изготовленных из синтетических и полусинтетических материалов, может производиться при температуре от минус 40 градусов Цельсия до плюс 45 градусов Цельсии. Перед каждым применением должен производиться их визуальный осмотр;

13) хранение съемных грузозахватных приспособлений, изготовленных из синтетических и полусинтетических материалов, должно осуществляться без доступа солнечных лучей в закрытом сухом помещении. Не допускается их хранение вблизи паровых котлов, тепловых трубопроводов и в других местах с высокой температурой и низкой влажностью.

221. При работах на грузоподъемных устройствах:

1) во время работ по перемещению груза с помощью кранов, стрел крановщик (лебедчик) должен постоянно находиться у пульта управления механизмом;

2) все движения кранов и лебедок должны быть плавными, без рывков. При подъеме и спуске грузов шкентель должен иметь вертикальное положение;

3) запрещается использовать грузовые стрелы и краны для подъема или опускания людей в трюм (кроме случая оказания помощи пострадавшим);

4) на палубах, над которыми в процессе грузовой операции перемещается груз, должны выставляться временные ограждения и знак безопасности с надписью «Воспрещается вход (проход)»;

5) при закладывании канифас-блока необходимо убедиться в надежном его креплении, а также в надежном закрытии откидной части щеки. Запрещается закладка и крепление канифас-блоков за случайные элементы судовых конструкций;

6) такелаж и приспособления должны подаваться в трюм с помощью стрелы, крана или судовой лебедки. Предварительно об этом надо предупредить работающих в трюме.

222. При проведении грузовых операций на судне:

1) при одновременной работе двух кранов на одном люке операции должны производиться так, чтобы исключалась возможность столкновения грузов и кранов. Для этого выставляется дополнительный сигнальщик, регулирующий очередность подъема и опускания грузов;

2) такелаж и приспособления должны подаваться в трюм с помощью стрелы, крана или судовой лебедки. Предварительно об этом надо предупредить работающих в трюме;

3) все места на судне, причале или плавсредствах, где производятся ПРР, подходы и средства доступа к ним, а также все места, через которые рабочим и членам экипажа судна приходится проходить во время работы, должны быть освещены;

4) запрещается производить ПРР:

при неснятых стойках для крепления стрел по-походному;

в случаях, если штаги и ванты мачт не обтянуты, а стрелы не раскреплены оттяжками;

при частично снятых лючинах (закрытых брезентом проемах) и незакрепленных бимсах;

при наличии на стрелах и такелаже грузоподъемных устройств льда;

5) при использовании стропов в грузовых операциях должны соблюдаться следующие условия:

при застропке груза стропы накладываются без узлов и перекруток. В местах перегибов стропов на острые углы грузов необходимо укладывать деревянные прокладки или плетеные маты;

угол между ветвями стропов общего назначения, идущих от гака, не должен превышать 90^0. Для стропов целевого назначения, предназначенных для подъема определенного груза, при расчете может приниматься фактический угол;

при расчете стропов, предназначенных для подъема грузов с обвязкой или зацепом гаками, кольцами или серьгами, коэффициент запаса прочности тросов должен приниматься не менее 6;

при подъеме груза с помощью многоветвевых стропов следует обеспечить равномерное натяжение всех ветвей;

запрещается выдергивать зажатые стропы;

кольца и петли стропов должны одеваться на гак свободно;

6) при пользовании цепями и цепными стропами запрещается:

бить молотком для выпрямления звеньев или для установки их в другое положение;

скрещивать, скручивать и завязывать их в узлы;

выдергивать их из-под грузов;

бросать их с высоты;

подвергать ударным нагрузкам, особенно при низких температурах;

7) сращивать разорванные подъемные цепи, цепные стропы разрешается только такелажными скобами соответствующей прочности;

8) при температуре наружного воздуха ниже минус 15 градусов Цельсия применение цепных стопоров, а также застропка груза «в удав» стальными стропами без применения роликовых скоб запрещается;

9) при производстве грузовых операций не допускается:

находиться вблизи натянутых канатов и внутри угла, образуемого шкентелем, проходящим через канифас-блок;

находиться под грузовой стрелой, на палубе на линии движения груза, в просвете люка при спуске (подъеме) груза;

подавать в трюм груз без предупредительного сигнала, если в трюме находятся люди;

раскачивать груз для укладки его вне радиуса действия стрелы и останавливать раскачивающийся груз руками;

выравнивать поднимаемый или перемещаемый груз собственным весом стропальщика, а также поправлять стропы на весу;

оставлять груз, грейферы и другие захватные устройства в подвешенном состоянии во время перерыва или после окончания работы;

выполнять ремонтные или другие работы в местах производства грузовых операций;

изменять положение подкладок под груз после его установки;

производить погрузку (выгрузку) грузов, имеющих неисправную тару;

поднимать грузы, масса которых выше установленной грузоподъемности стрелы или крана, а также поднимать грузы, масса которых неизвестна;

поднимать груз, находящийся в неустойчивом положении, засыпанный, примерзший, заложенный другими грузами, или груз, подвешенный за один рог двухрогого гака;

поднимать груз, на котором находятся незакрепленные предметы;

подключать кулачковые муфты при поднятом грузе, работать грузовым шкентелем, если его коренной конец не закреплен на барабане;

подтаскивать груз по палубе, причалу или рельсам при наклонном положении шкентелей, без применения канифас-блоков, подтягивать шкентелем железнодорожные вагоны по берегу, плавсредства у борта;

разворачивать груз во время подъема, перемещения или опускания без применения оттяжек или багров;

проносить груз на высоте менее 0,5 м от конструкций судна или встречающихся на пути предметов;

обтягивать стропы крепления палубного груза шкентелем, пропущенным через верхний грузовой блок стрелы (крана);

отстрапливать груз прежде, чем он уложен на прокладки;

включать механизмы крана при нахождении людей на кране или вне его кабины (на стреле, в машинном отделении);

входить на кран, передвигаться по его конструкциям при его движении;

работать на кране при выведенных из действия или неисправных тормозах и приборах безопасности (конечных и аварийных выключателях, ограничителе грузоподъемности, указателе угла наклона стрелы, приборах блокировки);

пользоваться конечными выключателями в качестве рабочих органов для остановки механизмов;

работать на кране (грузовой лебедке) при недостаточном освещении места работы, сильном снегопаде, тумане, обмерзании стекол кабины, а также в других случаях, когда крановщик (лебедчик) плохо различает команды сигнальщика или перемещение груза.

223. При работах с тяжеловесными, длинномерными и крупногабаритными грузами:

1) все работы по погрузке-выгрузке тяжеловесных грузов судовыми средствами должны проводиться под непосредственным руководством старшего помощника капитана;

2) к работе на тяжеловесных грузоподъемных устройствах допускаются специально подготовленные члены экипажа судна;

3) перед подъемом и перемещением тяжеловесных грузов руководитель грузовой операции должен убедиться в том, что:

между руководителем грузовой операцией и оператором грузоподъемного устройства (перегрузочной машины) действует надежная система связи;

проводка топенант-гиней, подъемных гиней, оттяжек произведена правильно;

отсутствуют какие-либо видимые дефекты во всех деталях грузового устройства;

ванты и штаги равномерно и достаточно туго обтянуты;

в опасной зоне нет людей;

4) перед подъемом тяжеловесных грузов грузоподъемный кран (лебедка) должен быть осмотрен механиком, в заведовании которого он находится;

5) руководитель грузовой операции должен следить за тем, чтобы масса груза не превышала грузоподъемность устройства, при этом следует учитывать массу поднимаемых вместе с грузом опорных элементов, тары. В случаях, когда масса груза не известна, ее следует запросить у грузовладельца;

6) во время погрузки-выгрузки тяжеловесных грузов все другие работы, связанные с приемом и перемещением твердых или жидких грузов и судовых запасов, которые могут вызвать изменение крена, дифферента или посадки судна, допускается производить только с разрешения капитана судна;

7) при работе тяжеловесного грузоподъемного устройства с предельной или близкой к ней нагрузкой запрещается одновременная работа шкентелем и топенантом, то есть подъем (спуск) груза шкентелем при одновременном потравливании (выбирании) топенанта, а также одновременный поворот грузоподъемного устройства. Все движения стрелы, а также торможение должны быть плавными, без рывков, при этом стрела должна быть поднята в верхнее предельно возможное для работы положение;

8) перегрузка крупногабаритных и длинномерных грузов, перемещаемых в наклонном положении, должна выполняться под руководством старшего помощника капитана;

9) тяжеловесные и длинномерные грузы должны укладываться на специальные бруски размером не менее 100х100 мм, за исключением случаев, предусмотренных технологией;

10) длинномерные грузы, перемещаемые в горизонтальном положении, должны перегружаться с помощью спецзахватов или парных металлических стропов. Способы строповки определяются в каждом конкретном случае рабочими технологическими картами на ПРР для данной категории грузов либо схемами строповки, указанными грузоотправителем;

11) строповку длинномерных грузов, перемещаемых в наклонном положении, следует производить двойным обхватом «в удав» с применением мер, предупреждающих выскальзывание груза (применение прокладок, крепление с помощью дополнительного троса);

12) разворачивать длинномерные, тяжеловесные и крупногабаритные грузы следует только при помощи двух оттяжек (заведенных во время строповки), багром или длинным крюком;

13) при складировании крупногабаритных конструкций должна быть обеспечена устойчивость каждой отдельной конструкции.

224. При размещении палубных грузов на судне:

1) палубные грузы должны укладываться так, чтобы были обеспечены безопасный доступ к трапам, судовым устройствам и системам, свободный подход к входам и выходам; свободный сток воды к бортам;

2) для подхода сигнальщика к комингсу люка следует оставлять на палубе свободный от груза проход шириной не менее 600 мм (не относится к лесным и контейнерным грузам);

3) в случае укладки палубного груза по всей площади палубы должны быть устроены безопасные огражденные переходы. Ограждения должны устанавливаться с двух сторон, иметь высоту 1100 мм и не менее трех лееров (поручень и два промежуточных леера). Переходные мостики следует укладывать поверх найтовов, крепящих грузы. При неровной поверхности уложенного груза неровности должны быть выровнены прочными досками.

Ответственность за установку ограждений переходов несет капитан судна, а за соответствие установленных ограждений и переходов - старший помощник капитана;

4) доступ к палубному грузу, палубным устройствам и входам в грузовые и служебные помещения должен быть обеспечен с помощью трапов, сходней, ступенчатой укладки грузов;

5) крепление и раскрепление палубных грузов должно производиться под руководством старшего помощника капитана или второго помощника капитана, назначенного приказом капитана судна.

Перед выгрузкой палубный груз, подвергшийся обледенению, необходимо очистить ото льда;

6) палубные грузы должны надежно крепиться стальными канатами, пропущенными сквозь специально для этого предназначенные рымы и обухи, обтянутые талрепами или специальными захватными рычагами. Для предотвращения смещения палубного груза следует устанавливать упоры;

7) не рекомендуется крепить палубный груз, в том числе и технику, стальными жесткими и растительными канатами, применять для обтягивания найтовов различные закрутки взамен талрепов или захватных рычагов;

8) найтовы должны заводиться так, чтобы была возможность их быстрой и легкой отдачи с безопасного для человека места. Крепление должно иметь в своем устройстве глаголь-гаки;

9) при отсутствии на грузовой палубе устройств для крепления груза (рымы, обухи) принимать груз на палубу запрещается;

10) канаты, талрепы, захватные рычаги и другие приспособления, применяемые для крепления грузов и судового оборудования, следует осматривать перед выходом в море и систематически в течение всего перехода, а при обнаружении слабины – подтягивать;

11) внеочередной осмотр креплений палубного груза должен быть произведен при получении неблагоприятного прогноза погоды, штормового предупреждения или при фактическом усилении ветра или зыби.

225. При грузовых операциях в море, на рейдах, во льдах берегового припая и на необорудованном берегу:

1) дополнительно к требованиям, предусмотренным Правилами, следует пользоваться рабочими технологическими картами погрузки/выгрузки грузов на необорудованный берег.

К участию в производстве указанных работ допускаются члены экипажа судна, допущенные к погрузочно-разгрузочным работам в качестве крановщиков (лебедчиков), стропальщиков;

2) перед арктическим рейсом капитан судна обязан дать указания старшему помощнику капитана и старшему (главному) механику разработать дополнительные мероприятия и провести с членами экипажа внеплановый инструктаж по охране труда при производстве грузовых и пассажирских операций с учетом конструктивных особенностей судна, размещения груза, имеющихся плавсредств и конкретных условий в пунктах выгрузки или погрузки судна;

3) швартовные операции, производство грузовых и пассажирских операций и стоянка плавсредств у борта транспортного судна в открытом море и на рейдах разрешаются при наличии кранцевой защиты судов с учетом гидрометеорологических условий.

При стоянке судов лагом вахтенные помощники капитана каждого судна должны вести наблюдение за изменением гидрометеорологической обстановки;

4) возможность швартовки судов друг к другу, производства на них грузовых операций, стоянки судов на рейде и в открытом море определяются состоянием моря, мощностью двигателя судна и его категорией.

Швартовка несамоходных судов к самоходным и ведение этими судами грузовых операций на открытом рейде запрещается при волнении моря 3 балла и выше при грузоподъемности несамоходных судов от 20 до 100 регистровых тонн и

при волнении моря более 4 баллов – при грузоподъемности несамоходных судов 100 и более регистровых тонн.

Требования, предусмотренные настоящим подпунктом, относятся к тому из швартующихся судов, у которого меньше мощность главного двигателя;

5) если суда ошвартованы друг к другу, а погода ухудшается и волнение моря достигает предельных значений, грузовые и другие операции должны быть прекращены, а судно, ошвартованное к другому судну, должно отойти от него;

6) при получении неблагоприятного прогноза погоды капитан транспортного судна, к которому ошвартовано несамоходное судно, обязан заблаговременно прекратить грузовые операции и по радио немедленно затребовать от администрации порта буксировщик для отвода несамоходного судна на безопасное место стоянки;

7) при волнении моря свыше 4 баллов все плавсредства, находящиеся в ожидании постановки под погрузку или выгрузку, должны становиться на бакштов под кормой транспортного судна;

8) при организации работ на открытом рейде капитан транспортного судна обязан принять все зависящие от него меры по обеспечению безопасности работ и операций в целом.

Судно, стоящее на рейде, должно находиться в немедленной готовности покинуть рейд;

9) если транспортное судно вынуждено оставить рейд (шторм, лед) и если невозможно увести плавсредства в укрытие или поднять их на борт, капитан транспортного судна обязан принять на борт всех людей (пассажиров и команду), а плавсредства поставить на якорь. Если буксировка плавсредств не будет создавать опасность, капитан транспортного судна может взять их на буксир. При буксировке судном плавсредств нахождение на их борту людей запрещается;

10) экипаж транспортного судна, дополнительный штат рабочих, производящих выгрузку (погрузку) судна, должны быть обеспечены СИЗ применительно к условиям района работ;

11) каждое плавсредство должно быть укомплектовано спасательными средствами, обеспечено радиосвязью и пиротехникой;

12) запрещается использовать плавсредства, не имеющие леерного ограждения.

226. При приеме, расстановке и креплении плавсредств у борта судна:

1) решение на прием плавсредств к борту транспортного судна принимает капитан судна. Разрешение на подход плавсредств к борту дает (и в дальнейшем ведет за ними общее наблюдение) вахтенный помощник капитана;

2) в местах приема плавсредств борт транспортного судна должен быть чистым. Трапы, шлюпки и подвески должны быть подняты; шлюпбалки, грузовые стрелы и другие, вываливающиеся за борт конструкции, завалены внутрь судна и раскреплены, а места швартовных операций освобождены от предметов, мешающих проведению работ;

3) в местах приема плавсредств под грузовые операции на палубе должны находиться готовые к применению швартовные концы, штормтрапы, бросательные концы, переносные кранцы;

4) на случай падения человека за борт по обоим бортам судна должны быть вывешены на видном месте спасательные круги (не менее двух на каждом борту) с линями длиной не менее 30 м. Одна из моторных шлюпок должна быть наготове как дежурная;

5) трапы должны устанавливаться только после окончательной швартовки плавсредства у борта судна;

6) подвод к борту, подтягивание плавсредств вдоль борта судов на рейде, перевод их от трюма к трюму и другие операции должны производиться буксирами только при помощи поданного буксирного каната и тогда, когда борт у нужного трюма судна свободен. Использование судовых лебедок и брашпиля (шпиля) для перестановки плавсредств вдоль борта судна допускается в исключительных случаях только при спокойном море. При этом запрещается перестановка плавсредств при помощи грузовых шкентелей, проходящих через верхний блок стрелы;

7) при отходе несамоходного плавсредства от борта судна, стоящего на рейде, запрещается отдача швартовных канатов до того момента, пока на плавсредстве и на буксире не будет закреплен буксирный канат;

8) запрещается спуск плавсредств по корме судна на бакштов посредством отдачи носовых швартовов, разворота плавсредства у борта на кормовых швартовах. При спуске плавсредства на бакштов на переносимых носовых швартовах капитан (шкипер) плавсредства обязан принять все меры, предупреждающие повреждение корпуса и падение людей за борт, в особенности при прохождении плавсредства мимо кормового подзора транспортного судна;

9) в ожидании готовности плавсредств к буксировке буксир должен находиться в дрейфе вблизи судна или на бакштове судна, ведя наблюдение за сигналами судна и за плавсредствами, стоящими у его борта;

10) подход буксиров лагом к плавсредствам для приемки буксирного каната при волнении моря свыше двух баллов запрещается. Буксирный канат должен приниматься с помощью бросательного конца;

11) швартовка плавсредства должна производиться так, чтобы швартовный конец мог быть отдан в любой момент без особых усилий и без применения какого-либо инструмента.

227. При грузовых операциях на необорудованном берегу в море, на рейде:

1) к погрузочно-разгрузочным операциям, выполняемым в рейдовых условиях, на необорудованный берег допускаются члены экипажа судов, прошедшие обучение безопасным способам и приемам выполнения ПРР, которые должны выполняться в соответствии с технологическими картами;

2) перед началом грузовых операций члены экипажа транспортного судна, назначенные к участию в работе, распределяются по бригадам.

Бригадирами должны назначаться лица командного состава, имеющие опыт работы в Арктике и обладающие организаторскими способностями;

3) на время производства ПРР бригадир должен назначить старших каждого рабочего звена (на судне, плавсредстве, в береговом звене) и сигнальщиков из членов судовой команды, знающих систему сигнализации и имеющих допуск к выполняемой работе;

4) каждая бригада должна быть укомплектована необходимым количеством специалистов для обслуживания выделенных в ее распоряжение плавсредств и техники;

5) перед началом работы бригадиры проверяют исправность оборудования и инструмента, подготовку рабочего места, состояние СИЗ и принимают меры к устранению обнаруженных недостатков, а также проводят инструктаж по охране труда на рабочем месте, в процессе работы осуществляют контроль за соблюдением и выполнением Правил членами бригады;

6) представитель администрации судна проверяет техническое состояние и оборудование принятых плавсредств и разгрузочной техники каждый раз перед их выгрузкой для производства грузовых операций, и если необходимо, организует соответствующий ремонт и осуществляет постоянный надзор за их техническим состоянием.

7) на плавсредствах проверяется:

наличие и исправность леерных ограждений;

исправность швартовных и буксирных устройств и канатов;

наличие спасательных средств по числу работающих на плавсредствах;

наличие трапов и сходней с леерными ограждениями;

наличие связи с транспортным судном и берегом;

8) старший помощник капитана обязан разработать необходимые световые, звуковые и другие условные сигналы для связи транспортного судна с плавсредством, понтоном, берегом;

9) вахтенный помощник капитана перед началом грузовых операций обязан проверить наличие на борту плавсредства и у береговой бригады радиотелефонов, а также систематически следить за их исправностью. До начала грузовых операций он должен договориться с начальником береговой радиостанции об обязательных сроках выхода на радиосвязь;

10) старшие звеньев совместно с руководителем работ должны определить места складирования грузов, способы их укладки, после чего подготовить складские площадки и сепарационные материалы;

11) подготовку плавсредств и наземного транспорта для ПРР, принадлежащих транспортному судну, осуществляет экипаж судна.

В случае привлечения береговых рабочих к работам по подготовке плавучих и наземных транспортных средств на борту судна им проводится целевой инструктаж по охране труда с оформлением в журнале регистрации инструктажей по охране труда, береговые рабочие должны работать под непосредственным руководством специалиста из числа членов судового экипажа;

12) для рабочих, водителей транспортных и перегрузочных средств, участвующих в ПРР, должны быть обеспечены питание во время обеденного перерыва, обогрев, отдых во время перерывов и укрытие в случае непогоды;

13) на транспортном судне должна быть готова к немедленному спуску спасательная шлюпка;

14) производство грузовых операций допускается только после полного завершения швартовных операций плавсредств, швартующихся к транспортному судну;

15) безопасные условия труда на плавсредствах, не принадлежащих судну, обеспечивает представитель работодателя береговой организации, руководящий береговыми операциями, бригадами грузчиков, плавсредствами и их командами, без которого начинать грузовые работы запрещается.

Если работы выполняются экипажем судна с использованием своих плавсредств, тракторов, вездеходов, а также в случае, когда между экипажем судна и получателем груза заключено соглашение о доставке груза на берег силами экипажа (на любое предусмотренное договором расстояние), ответственность за безопасное производство работ несет назначенное капитаном судна лицо из командного состава судна;

16) спуском и подъемом плавсредств руководит непосредственно капитан судна или старший помощник капитана. Запрещается кому-либо находиться на палубах плавсредств или внутри во время подъема или спуска;

17) раскрепление палубного груза производится в таком количестве, какое могут принять на себя одновременно все поданные к борту транспортного судна плавсредства.

Дальнейшее раскрепление груза необходимо производить только по мере подхода плавсредств к борту судна (на случай необходимости его крепления при срочном снятии с якоря по метеорологическим условиям);

18) в темное время суток и при плохой видимости на судне для освещения места работ должны быть включены прожекторы и палубное освещение, на плавсредстве, кроме ходовых огней, включается прожектор, на берегу зажигаются костры;

19) запрещается загрузка плавсредств сверх установленной в документах грузоподъемности. Снятие средств крепления с перевозимого груза следует производить только по мере подхода плавсредств к борту судна с учетом необходимости быстрого крепления груза в случае срочного ухода судна с рейда по метеоусловиям.

Во избежание раскачивания груза в случае необходимости следует использовать оттяжки. Регулирование положения груза с помощью оттяжки необходимо производить с борта транспортного судна.

При погрузке тарно-штучного груза на плавсредства или при их выгрузке их следует обеспечить устойчивость штабеля с учетом возможного крена или качки;

20) во время грузовых операций все работающие должны быть в защитных касках, а лица, работающие на плавсредствах, должны иметь на себе спасательные жилеты;

21) производство ПРР должно быть прекращено в случаях:

волнения моря 3 балла и более;

во время перестановки или перетяжки плавсредств вдоль борта судна;

при других обстоятельствах, не обеспечивающих безопасность производства работ, по решению капитана судна;

22) грузозахватные приспособления должны быть осмотрены руководителем работ, иметь маркировку на допускаемую нагрузку, обеспечить надежное удержание груза в условиях волнения, возможных толчков и ударов вследствие качки судна или плавсредства.

228. При производстве грузовых операций на необорудованном берегу:

1) всеми работами на берегу должен руководить бригадир, который несет ответственность за выполнение требований охраны труда. Все работающие, в том числе старшины (шкиперы) плавсредств, во время производства работ на берегу должны выполнять его указания;

2) водитель тягача (трактора) должен иметь соответствующее удостоверение. Запрещается находиться в кабине тягача (трактора) посторонним лицам, перевозить людей на груженых санях, автомашинах необорудованных для этих целей;

3) зацепку буксируемого средства к тягачу (трактору) необходимо производить под непосредственным руководством бригадира. Прицепщики должны стоять как можно дальше от гусениц трактора лицом к трактору;

4) сцепку прицепного устройства тягача (трактора) с буксирным тросом или дугой буксируемого средства разрешается производить только при остановленном тягаче (тракторе), рычаг коробки передач должен быть установлен в нейтральное положение, тягач (трактор) – на стояночном тормозе;

5) при окончании сцепки тракторист должен убедиться лично в надежности сцепления буксируемого средства с тягачом (трактом) и нахождении рабочих на безопасном расстоянии;

6) команды водителю тягача должны подаваться бригадиром по установленной и согласованной системе. Сигнал быстрой остановки тягача водитель должен выполнить немедленно, независимо от того, кем он подан и каким способом. Всякий непонятный сигнал должен исполняться как сигнал немедленной остановки;

7) перед началом движения тягача водитель должен подать предупредительный звуковой сигнал.

При движении тягача нахождение людей ближе 5 м от тягача, а также между тягачом и буксируемым средством, плавсредством, контейнером (волокушей) запрещается;

8) во время буксировки контейнеров (волокуш) и при постановке плавсредств на осушку следует применять только специально предназначенные для этой цели стальные тросы. Буксировку следует производить плавно, без рывков.

Постановку плавсредств на осушку, заводку буксирного троса по воде необходимо производить с надетыми спасательными жилетами;

9) работать на тягаче (тракторе) следует с исправным управлением. Передавать управление тягачом лицам, не имеющим водительского удостоверения, а также лицам, не назначенным на эту работу, запрещается;

10) при использовании трактора для сталкивания с берега (осушки) понтонов и других плавсредств следует применять специально изготовленные для этой цели кранцы.

229. При операциях с использованием вертолетов:

1) любые перевозки людей или предметов снабжения на судно или с судна с помощью вертолета должны осуществляться под руководством лица командного состава, назначаемого капитаном судна;

2) порядок действия следует надлежащим образом спланировать и согласовать с командиром вертолета;

3) место посадки и размещение вертолета должны быть согласованы с руководителем работы и командиром вертолета;

4) инструкция по производству полетов вертолета утверждается руководителем организации - владельца вертолета и согласовывается с руководителем организации - работодателем (судовладельцем);

5) командир вертолета осуществляет постоянный контроль за соблюдением требований охраны труда специалистами летно-технического состава;

6) производство работ по техобслуживанию вертолета разрешается выполнять при бортовой качке с креном судна не более 8°;

7) из состава экипажа транспортного судна должны быть выделены и закреплены специально подготовленные лица для оказания помощи летному составу вертолета в обслуживании, заправке вертолета;

8) летный и технический состав, выполняющий авиационные и ПРР с борта судна, должен быть обеспечен СИЗ;

9) в течение всего времени базирования на транспортном судне экипажу вертолета должны быть предоставлены и созданы условия для предполетного отдыха;

10) летно-технический состав при обслуживании и заправках вертолета не должен допускать загрязнения посадочной площадки (далее - ПП) авиатопливом, маслами (далее - ГСМ), мусором и другими материалами. При случайных проливах и загрязнениях необходимо предпринять срочные меры по предотвращению попадания загрязнения за борт и организовать немедленную уборку ПП и палуб;

11) при базировании вертолета на борту судна летный экипаж и техническая бригада вертолета должны оперативно подчиняться капитану судна;

12) полеты вертолета выполняются по заданию капитана судна согласно плану полетов в соответствии с поставленными задачами. План составляется в день, предшествующий летному дню, утверждается капитаном судна и доводится до сведения всех лиц, участвующих в полетах или обеспечивающих их проведение;

13) перед вылетом капитан судна должен дать командиру вертолета письменную заявку на полет;

14) при производстве ПРР с использованием внешней подвески вертолета (далее - ВПВ) на судне обозначаются грузовые площадки (далее - ГП);

15) для исключения скольжения незакрепленного груза на ГП расстилают и закрепляют грузовые (страховочные) сетки из растительного или искусственного волокна;

16) до начала ПРР по согласованию с руководителем полетов или с командиром вертолета определяется необходимость временного съема (опускания) препятствующих безопасному проведению ПРР антенн, судовых конструкций, изменения положения судовых кранов (грузовых стрел) на период работы вертолета над судном, а также необходимость и место установки ветроуказателей;

17) руководителями судовых (а при необходимости, и береговых) бригад приказом по судну назначаются лица командного состава судна, имеющие опыт работы на грузовых операциях;

18) со всеми участниками ПРР в период подготовительных мероприятий руководителем полетов и судовой администрацией должен быть проведен целевой инструктаж по охране при работе с использованием ВПВ. Замена членов бригад лицами, не прошедшими данный инструктаж, запрещается;

19) при производстве ПРР в темное время суток место производства работ на судне и на берегу должно быть достаточно освещено.

Одновременно для обеспечения безопасности полетов вертолета на борту разгрузки судна устанавливаются прожекторы (люстры) подсвета водной поверхности, проверяется требуемый подсвет палубных надстроек судна и ветроуказателя;

20) с началом ПРР при приближении вертолета к судну для производства зацепа груза необходимо:

убрать все крановые (стреловые) конструкции с ГП;

удалить с места проведения работ людей, не участвующих в ПРР;

проследить, чтобы все участники ПРР, находящиеся вблизи ГП, располагались возле судовых конструкций, обеспечивающих безопасность участников работ, и могли удерживаться за эти конструкции под воздействием воздушного потока, создаваемого несущими винтами вертолета;

все члены судовых бригад должны быть обеспечены СИЗ, в том числе защитными касками с подбородочными ремнями. Рекомендуется яркая, контрастная по отношению к окружающему фону одежда. В холодную погоду члены рабочих бригад обеспечиваются теплой специальной одеждой и специальной обувью, чтобы избежать переохлаждения от потока воздуха, создаваемого несущими винтами вертолета. Кроме того, они должны иметь пылезащитные очки с эластичной, регулируемой резинкой, вместо душки;

21) после зависания вертолета над грузом, постепенным опусканием замка ВПВ и касания строповочных элементов ВПВ ГП один из членов судовой бригады, назначенный бригадиром, специальным приспособлением снимает статическое электричество с ВПВ. Затем рабочие соединяют стропы груза с замком, расположенным в нижней точке ВПВ, и отходят в безопасное место;

22) в период выполнения работ с ВПВ местонахождение руководителя работ (бригадира) и руководителя полетов должно выбираться с учетом необходимости исключения ослепления их светотехническими средствами судна, вертолета и низким солнцем;

23) члены судовой бригады обязаны знать все команды (сигналы) руководителя полетов, которые обговариваются при подготовке к работе, и неукоснительно их выполнять;

24) в процессе выполнения работ запрещается нахождение посторонних людей на ГП и месте укладки груза;

25) членам судовых и береговых бригад запрещается:

в любой ситуации находиться под грузом, висящим на ВПВ;

приближать к месту укладки груза до его устойчивой укладки;

находиться на ГП в процессе подъема груза вертолетом и выноса груза за пределы судна;

приступать к работе по подцепке (отцепке) груза во избежание поражения зарядом статического электричества без резиновых перчаток и до тех пор, пока заряд не будет снят специальным приспособлением;

работать в одежде из синтетических тканей;

самостоятельно подавать сигналы экипажу вертолета;

26) перегрузка разрядных грузов с использованием ВПВ запрещается.

Требования охраны труда при работах на специализированных судах

230. При работах на наливных судах (танкеры, газовозы, химовозы):

1) весь персонал, направляемый на наливные суда, работающие на внешних водных путях, должен проходить специальную подготовку для работы данного типа судов;

2) до начала грузовых операций капитан судна обязан получить от грузоотправителя все сведения о грузе, его основных физико-химических свойствах и должен уметь руководить экипажем судна как в обычных условиях эксплуатации, так и в случае аварийных ситуаций, а также должен уметь оказать первую помощь пострадавшему от контакта с грузом, для чего ежеквартально должны проводиться учения по методам борьбы в случае утечки, разлива и возгорания груза. Капитан судна должен провести обучение членов экипажа судна правильному использованию дыхательных и реанимационных аппаратов;

3) двери, иллюминаторы и отверстия, через которые пары груза и инертного газа могут проникнуть в судовые помещения, должны быть закрыты в следующих случаях:

при ПРР и балластных операциях;

при мойке и зачистке танков (в том числе дегазации танков и систем);

4) вход в помещения грузовых механизмов разрешается только лицам, в заведовании которых находится данное помещение. Посещение этих помещений другими лицами допускается с разрешения старшего механика под контролем вахтенного помощника капитана. Вход в помещение грузовых механизмов без предварительного предупреждения вахтенного помощника запрещается. На дверях этих помещений должна быть вывешена табличка с надписью «Перед входом предупреди вахтенного помощника и включи вентиляцию». Вентиляция должна работать в течение всего периода пребывания людей в помещении грузовых механизмом. Освещение помещений грузовых механизмов включается после определения безопасной концентрации опасных газов;

5) входить в закрытые помещения, в которых предполагается или установлено наличие загазованности выше предельно допустимой концентрации, разрешается только с письменного распоряжения капитана судна;

6) перед началом грузовых и балластных операций необходимо убедиться в том, что:

грузовая система и механизмы проверены и готовы к действию;

системы аварийной остановки, аварийной сигнализации и другие устройства, а также основные устройства испытаны и готовы к действию;

датчики приборов, установленных в танках, работают исправно;

судовая система газового анализа работает исправно;

закрыты и закреплены штатными устройствами крышки расширителей, моечных горловин, смотровых лючков и пробки замерных устройств грузовых танков;

несовместимые грузы подаются по отдельным трубопроводам;

экипаж судна одет по сезону и в безопасную обувь, проверены и готовы к действию СИЗОД, в том числе два комплекта изолирующих дыхательных аппаратов размещены в помещении управления грузовыми операциями (далее – ПУГО);

судовой и береговой персонал извещены о начале операции;

установлена надежная и безопасная связь между судном и берегом;

установлены предупредительные знаки и надписи на судне и берегу;

двери, иллюминаторы и другие отверстия помещений и бака жилых надстроек плотно закрыты;

7) на танкере должна быть разработана технологическая карта, а экипаж обучен применению, хранению и стирке СИЗ, в том числе при перевозке этилированных нефтепродуктов. Загрязненные этилированными нефтепродуктами поверхности (палуба, тара, машины или их части, защитные приспособления) подлежат обязательному обезвреживанию или дегазации;

8) очистные работы на танкере должны проводиться в соответствии с технологическими картами в зависимости от вида груза, категории вредности;

9) освещение во время ремонтных работ в грузовых танках должно осуществляться только проверенными и испытанными взрывобезопасными фонарями. Применение переносных светильников с электрическим кабелем запрещается;

10) мойка танков сырой нефтью осуществляется по технологическим картам завода-строителя и изготовителя стационарных мониторов;

11) работы по ручной домывке в одном танке необходимо производить в соответствии с технологической картой на эту работу. Моечная вода должна подаваться при давлении не более 6 кгс/см^2 и температуре не выше 45 градусов Цельсия. Производить ручную домывку с применением в качестве моющей жидкости растворителей (керосин, дизельное топливо, сырая нефть) запрещается. При ручной выборке твердых остатков из танка ведра следует заполнять на 3/4 объема;

12) работы по выгрузке требующих подогрева грузов необходимо производить в соответствии с технологическими картами перевозки этих грузов, применяя СИЗ, при этом время пребывания персонала в грузовых танках должно быть ограничено;

13) на каждом танкере должен быть создан «пост ликвидации разлива нефтепродуктов», который должен быть укомплектован СИЗ.

231. При работах на химовозах:

1) экипаж судна, направляемый на суда, перевозящие химические грузы, должен проходить специальную подготовку;

2) экипаж судна перед началом погрузки должен быть проинструктирован старшим помощником капитана о свойствах груза, СИЗ, средствах оказания первой помощи пострадавшим от перевозимого груза;

3) запрещается погрузка химического продукта одного вида в танк, не освобожденный от остатков другого вида химического груза. Перед загрузкой химпродукта в дегазированный танк необходимо проверить газоанализатором загазованность воздушной среды, а также отсутствие остаточных опасных грузов;

4) грузы, способные вступать в реакцию с водой, не должны помещаться в танки, смежные с танками для сбора моечной воды и грузовыми танками, содержащими балласт или грязную моечную воду. Насосы, трубопроводы и системы инертных газов и газоотводная система, обслуживающие такие танки должны быть отключены от аналогичного оборудования, обслуживающего грузовые танки с грузом, вступающим в опасную реакцию с водой;

5) балластные танки, балластные трубопроводы не должны использоваться по назначению до тех пор, пока смежные с ним грузовые танки содержат груз, обладающий способностью вступать в опасную химическую реакцию с водой;

6) отсеки двойного дна и коффердамы в районе грузовых танков могут заполняться и откачиваться посредством грузовых насосов, расположенных в машинном отделении, при условии, что химические продукты перевозятся во вкладных цистернах;

7) вход в пустые пространства, окружающие грузовые танки с химическим грузом, а также в другие подобные помещения разрешается только после их вентилирования.

232. При работах на газовозах:

1) экипаж судна, направляемый на газовозы, должен проходить специальную подготовку;

2) жилая надстройка газовоза является местом коллективной защиты экипажа судна. Контроль за герметичностью внешнего контура надстройки обеспечивает вахтенный помощник капитана;

3) технология проведения грузовых операций, включая аварийные ситуации, должна быть согласована с представителем терминала до начала грузовых операций. В течение грузовых операций между этими лицами должна поддерживаться постоянная связь.

Совместно с береговым персоналом должны быть установлены сигналы, определяющие:

аварийную остановку грузовых операций;

начало погрузки/выгрузки;

замедление подачи груза;

остановку погрузки/выгрузки и другие необходимые сигналы;

4) перед началом грузовых операций грузовой помощник должен убедиться в том, что:

груз находится в стабильном состоянии;

танки и трубопроводы равномерно охлаждены;

системы контроля, КИП находятся в рабочем состоянии;

предохранительные клапаны установлены в системе грузовых трубопроводов в рабочем состоянии;

система инертных газов работает исправно и содержание кислорода не превышает 20%;

СИЗ проверены, баллоны изолирующих воздушных дыхательных аппаратов наполнены и у респираторов противогазовых и/или промышленных фильтрующих противогазов имеются соответствующие перевозимому грузу коробки (патроны);

5) во время грузовых операций администрация судна обязана организовать обходы и осмотры грузовой системы и механизмов для своевременного обнаружения возможных утечек газа;

6) в случае отказа автоматического устройства замера уровня груза лицо, производящее замер, должно быть в противогазном респираторе или в промышленном фильтрующем противогазе;

7) после окончания грузовых операций трубопроводы и механизмы должны быть освобождены от жидкой фазы груза, а давление в них снижено до атмосферного;

8) запрещается:

устанавливать «дублеры» на газопроводы, дефектный участок трубы должен быть заменен;

производить подтяжку крепежных деталей фланцевых и муфтовых соединений для устранения пропусков газа, если система газопровода находится под давлением выше 0,7 кгс/см^2;

использовать инструмент, изготовленный из материала, при применении которого могут возникнуть искры;

9) члены экипажа судна должны иметь подобранные и закрепленные за ними изолирующий воздушный дыхательный аппарат и противогазный респиратор и/или промышленный противогаз и обязаны уметь пользоваться изолирующим дыхательным аппаратом и приемами проверки его исправности, для чего судовая администрация должна ежеквартально проводить практические занятия с экипажем судна с записью в журнале регистрации инструктажа по охране труда;

10) для использования в аварийных ситуациях на газовозе должно находиться дополнительное количество изолирующих дыхательных аппаратов, контроль их пригодности к действию осуществляется старшим помощником капитана, они должны быть размещены в следующих помещениях в количестве (штук):

в штурманской рубке	4;
в машинном отделении	2;
у входа в помещение грузовых механизмов	2;
в радиорубке	1;
под полубаком	2;
в помещении несения постоянной вахты на стоянке	1;

11) в аварийных случаях для входа в загазованное помещение и работы в нем используются комплекты полного газозащитного снаряжения, количество которых должно соответствовать числу членов аварийной партии, но не менее 6 комплектов для газовозов вместимостью до 25000 м^3 и 8 - для газовозов большей вместимости;

12) в полный комплект газозащитного снаряжения входят:

изолирующий воздушный дыхательный аппарат;

сапоги без гвоздей и накладок;

спецодежда;
перчатки;
прилегающие защитные очки;
каска;
испытанный предохранительный пояс с лямками и страховочным концом;
взрывобезопасный фонарь;

13) СИЗ для членов экипажа газовоза , непосредственно занятых выполнением грузовых операций, должны храниться в специальном шкафу и состоять из:

прорезиновой куртки и брюк;
сапог;
резиновых или кожаных рукавиц;
прилегающих защитных очков;
каски;

14) работать в шерстяной одежде в атмосфере, где возможно присутствие паров сжиженных газов, запрещено;

15) судовая аптечка должна быть укомплектована средствами оказания первой помощи и противоядия от перевозимого груза.

233. При работах на судах, перевозящих контейнеры:

1) подниматься на крыши контейнеров или спускаться с них следует по стационарным судовым конструкциям или устройствам, специально предназначенным для безопасного перехода с них на любой ярус контейнеров. Для доступа на один ярус контейнеров разрешается применять переносные трапы, имеющие противоскользящие башмаки и устройства для крепления за контейнеры;

2) переносные трапы (лестницы), применяемые для доступа на контейнеры, должны устанавливаться на палубу, крышку люка или специально предназначенную для этого площадку. Использовать в работе переносные трапы, лестницы, не имеющие маркировки с указанием допустимой на них нагрузки, даты испытания, запрещается;

3) подниматься на верхний ярус контейнеров при следовании судна в море допускается только в исключительных случаях с разрешения капитана судна при отсутствии качки, обледенения и относительной скорости ветра не более 12 м/с. Работы должны проводиться под руководством помощника капитана или боцмана;

4) при неблагоприятных погодных условиях подниматься на контейнеры допускается только для спасения судна. В этом случае работы должны проводиться под руководством старшего помощника капитана, для безопасности передвижения по контейнерам должны быть установлены страховочные леера;

5) переходить с одного блока контейнеров на другой или с надстройки на контейнеры разрешается при помощи судовых конструкций или устройств, предназначенных для подъема на контейнеры и перехода с них на крыши контейнеров любого яруса: шарнирно закрепленных переходных площадок и подъемных платформ, а также при помощи съемных переходных мостиков с двухсторонним леерным ограждением и устройствами для предотвращения их сдвига в продольном и поперечном направлениях;

6) если расстояние между контейнерами менее 250 мм, допускается переход с одного контейнера на другой без применения указанных выше устройств;

7) работы по креплению и раскреплению контейнеров должны выполняться под непосредственным руководством руководителя грузовых операций.

Крепление и раскрепление контейнеров первого яруса разрешается производить с переносных трапов. Крепление и раскрепление контейнеров второго и последующих ярусов разрешается производить при обеспечении страховки работающих.

В отдельных случаях допускается производство работ по креплению и раскреплению контейнеров второго и последующих ярусов при помощи судовых кранов и люльки;

8) детали крепления контейнеров должны подаваться и спускаться с контейнеров в специально предназначенных для этого ящиках грузоподъемными устройствами порта или судна;

9) при подъеме, спуске небольшого количества крепежа должны использоваться прочные брезентовые мешки с линем или детали креплений должны подаваться на лине;

10) бросать крепежный материал с контейнеров на палубу или забрасывать на контейнеры с палубы запрещается;

11) запрещается одновременная работа по погрузке (выгрузке) и установке или снятию креплений, навешиваемых в угловые фитинги контейнеров в трюме и на палубе, а также работы по креплению (раскреплению) контейнеров на смежных участках других трюмов и палубы;

12) работы по проверке креплений контейнеров при обледенении разрешается производить только после того, как лед будет сколот и убран, или все места, где необходимо работать людям, будут посыпаны песком, или приняты другие меры для предотвращения скольжения работающих;

13) работы по раскреплению контейнеров при обледенении последних должны проводиться после оттаивания льда;

14) подниматься на крышу обледенелых контейнеров для оттаивания или уборки льда запрещается;

15) оттаивание обледенелых контейнеров перед выгрузкой судна должно производиться силами и средствами порта.

Район, в котором производится оттаивание контейнеров горячей водой, является опасной зоной, из которой должны быть удалены все люди и выставлены знаки безопасности;

16) оттаивание и уборка льда с крыш обледенелых контейнеров в портах, не оборудованных специальными кранами для разгрузки контейнеров, должны производиться с судовых стационарных конструкций, с передвижных судовых козловых кранов или других надежных устройств, обеспечивающих безопасность выполнения работ;

17) на судах, не оборудованных упомянутыми выше устройствами, оттаивание льда должно начинаться с тех рядов контейнеров, которые расположены у надстроек или палубных рубок. Работы по оттаиванию льда на первом ряду контейнеров, примыкающих к надстройке или рубке, должны вестись с последних;

18) после освобождения от льда первого ряда контейнеров дальнейшие работы разрешается проводить с крыш контейнеров, последовательно продвигаясь с одного ряда на другой по мере удаления льда;

19) удаление льда с первого ряда контейнеров, находящихся на палубе или крышке люка и не примыкающих к надстройке или палубной рубке, следует производить с контейнеров, расположенных на соседней крышке люка или на палубе и уже освобожденных от льда;

20) лицам, занятым оттаиванием льда с крыш обледенелых контейнеров, запрещается переходить на крыши контейнеров, являющихся крайними в ряду. При этом в течение всего времени работ на контейнерах на работающих должны быть надеты предохранительные пояса, страховочные концы которых крепятся за прочные судовые конструкции на надстройках или рубках, за фитинги контейнеров или струбцины, установленные на контейнеры, не являющиеся крайними в ряду, или за страховочный леер, натянутый между судовыми конструкциями над контейнерами.

234. При работах на судах с горизонтальным способом погрузки-выгрузки:

1) на судне с горизонтальным способом погрузки-выгрузки должен иметься постоянно действующий план управления движением автотранспортных средств и перегрузочных машин, используемых при погрузке и выгрузке;

2) до подхода судна к порту выгрузки при отсутствии качки допускается с разрешения капитана судна силами экипажа судна производить раскрепление груза и укладку на штатные места деталей крепления;

3) перед началом работ руководитель грузовых операций должен:

обеспечить освещение палуб в соответствии с действующими нормативами;

убедиться в удовлетворительном состоянии покрытий, предотвращающих скольжение колесной техники на проездных путях;

насколько это возможно освободить рабочую зону от сепарационных материалов, деталей крепления и других предметов;

включить трюмную вентиляцию и обеспечить ее работу в течение всего цикла погрузки-выгрузки. Если возникают сомнения относительно чистоты воздуха, необходимо провести замеры, чтобы убедиться, что в помещении содержится не менее 18% кислорода и концентрация окиси углерода не превышает предельно допустимую концентрацию;

установить съемные ограждения проемов грузовых люков, шахт грузовых подъемников, рамп, вырезов аппарелей и пандусов. В тех местах, где аппарели непосредственно не примыкают к переборкам, леерное ограждение устанавливается сразу же после того, как аппарель займет свое рабочее положение;

закрыть до окончания грузовых операций на ключ или другим надежным способом все двери и люки, выходящие на участки движения колесной техники;

4) подъем и опускание рамп и аппарелей, а также, открытие-закрытие поперечных водонепроницаемых переборок производится только с разрешения руководителя грузовых операций;

5) когда с пульта управления нет достаточного обзора рамп, закрытий проемов палуб и переборок, руководитель грузовых операций должен выделить сигнальщика на период их установки в рабочее положение или открытия-закрытия;

6) нахождение и движение людей и техники на рампах и аппарелях разрешается после того, когда эти устройства займут свое крайнее (рабочее) положение. При этом конструктивно предусмотренные ограждения должны быть установлены на штатные места. Допускается нахождение колесной техники и других грузов на подвесной грузовой палубе во время ее подъема;

7) въезд и выезд колесной техники с платформы грузового подъемника должен осуществляться, когда последняя остановилась на уровне палубы;

8) если на рампе (аппарели, пандусе) может находиться только одно автотранспортное средство или перегрузочная машина, то право преимущественного проезда предоставляется нагруженной машине;

9) во время погрузки и выгрузки на участках движения колесной техники не должны находиться люди. За выполнение этого требования членами экипажа ответственность возлагается на руководителя грузовых операций;

10) любое передвижение автотранспортных средств и перегрузочных машин допускается с разрешения руководителя грузовых операций, который должен обеспечить, чтобы эти передвижения не создавали опасности для людей, транспортных средств или оборудования, находящихся в зоне погрузочно-разгрузочных операций;

11) колесная техники и другие грузы должны размещаться таким образом, чтобы обеспечивался проход шириной не менее 600 мм вдоль бортов грузовых помещений и к вертикальным трапам;

12) должны быть приняты меры по предотвращению пролива или утечки масла или топлива с автотранспортных средств и перегрузочных машин, перевозимых в грузовых помещениях. Любая утечка масла или топлива должна быть немедленно устранена;

13) при выгрузке водителем автотранспортных средств и перегрузочных машин запрещается запускать двигатели до тех пор, пока путь не будет свободен. Предупредительные надписи об этом следует разместить у входа в грузовое помещение, где находятся транспортные средства, и внутри него. Транспортные средства, находящиеся на средних автомобильных палубах должны выезжать с них сразу же, как только очистится путь;

14) работы по креплению-раскреплению колесной техники или по проверке надежности креплений должны выполняться таким образом, чтобы лица, выполняющие эту работу, не подлезали под эти технические средства;

15) перед закрытием водонепроницаемых переборок и опусканием (подъемом) рамп и аппарелей руководитель грузовых операций обязан убедиться в отсутствии людей в зоне этих устройств;

16) после установки рампы в положение «по-походному» снятые леерные ограждения устройств ручного фиксирования рампы необходимо установить на штатное место;

17) техническое обслуживание и ремонт судовых средств, расположенных на подволоках и переборках грузовых помещений, надлежит производить с передвижного подъемного устройства, надежно закрепленного перед началом проведения работ. Если для выполнения указанных работ предусмотрены

откидные площадки, то перед работой необходимо на них установить ограждения в рабочее положение.

235. При работах на судах - паромах:

1) на вагонной палубе запрещается хранение какого-либо оборудования, не предназначенного для крепления вагонов.

Палуба должна быть чистой. Пролитые жидкости, способствующие скольжению, должны немедленно удаляться;

2) перед началом вкатывания или выкатывания вагонов, а также после окончания этих операций вахтенный помощник должен объявить об этом по судовой радиотрансляционной сети;

3) вход на вагонную палубу во время вкатывания или выкатывания вагонов после объявления об этом по трансляции всем лицам судового экипажа запрещается;

4) перед началом работ по вкатыванию железнодорожных вагонов вахтенный помощник капитана обязан:

удалить с вагонной палубы всех лиц, не участвующих в этой работе;

обойти все пути и убедиться, что на рельсах нет никаких предметов, мешающих движению вагонов;

установить постоянную надежную связь между дежурным постом парома, машинистами локомотивов и вахтенным на корме для обеспечения возможности немедленной остановки движения в случае необходимости;

5) перед началом выкатывания вагонов вахтенный помощник капитана должен убедиться, что все крепления сняты и уложены на штатных местах;

6) во время вкатывания (выкатывания) вагонов вахтенный помощник капитана должен лично и через вахтенного на корме следить за безопасностью людей, находящихся на вагонной палубе;

7) при превышении машинистами локомотивов допустимой скорости вкатывания или выкатывания вагонов (более 3 км/ч) вахтенный помощник капитана должен остановить движение;

8) в тех случаях, когда при вкатывании (выкатывании) вагонов дежурный пост парома не используется, вахтенный помощник капитана должен установить звуковую и световую связь с машинистами локомотивов для обеспечения возможности немедленной остановки движения;

9) перед вкатыванием полувагонов вахтенный помощник капитана должен обойти вагоны и убедиться в том, что груз закреплен;

10) перед погрузкой (въездом) вагонов и автомашин на вагонную палубу с них должны быть удалены все не имеющие отношение к данной операции люди;

11) въезд автомашин разрешается только по команде вахтенного помощника капитана и под его руководством;

12) после закрепления автомашин и выполнения всех необходимых противопожарных мероприятий с вагонной палубы должны быть удалены все водители;

13) подъем железнодорожного моста при стоянке у причала на волнении моря разрешается только после того, как все посторонние люди, кроме лиц,

сопровождающих животных и особо ценные грузы, будут удалены с вагонной палубы;

14) в течение всего времени работ по креплению, подкреплению и раскреплению вагонов все лица, занятые этими работами, должны быть в защитных касках;

15) при вкатывании и выкатывании вагонов, а также в течение всего рейса запрещается ходить под вагонами и между вагонами в проходе над автосцепом. Проход должен осуществляться только в обход вагонов или через вагонные площадки;

16) работы по креплению вагонов в штормовых условиях должны проводиться под общим руководством капитана судна и постоянным наблюдением старшего помощника капитана;

17) при большом крене и опасности травматизма для лиц, занимающихся креплением вагонов в рейсе, следует изменить курс и ход судна и при необходимости продолжить работы.

Если и на измененном курсе работы по креплению вагонов продолжают оставаться опасными ввиду возможности травматизма, с вагонной палубы должны быть удалены все люди (в том числе сопровождающие животных и особо ценные грузы), а судно наиболее безопасным курсом и ходом должно следовать в ближайший пункт укрытия;

18) в случае самоотдачи или резкого ослабления креплений при их эксплуатации в нормальных условиях они должны быть подвергнуты осмотру и при необходимости заменены.

236. При работах на судах – лихтеровозах:

1) разрешение на проведение грузовых операций на лихтеровозе дает капитан судна или лицо, его заменяющее.

Грузовые операции должны проводиться под непосредственным руководством старшего грузового помощника капитана (руководителя грузовых операций);

2) перед началом работы руководитель грузовых операций обязан:

провести инструктаж по охране труда с лицами, участвующими в производстве грузовых операций и в приемке и сдаче лихтеров;

проверить количество и расположение балласта, запасов топлива, масла, пресной воды, произвести расчет и убедиться в том, что остойчивость судна находится в допускаемых пределах;

проверить отдачу всех стационарных и съемных креплений лихтеров и отсутствие помех их погрузке или выгрузке, а также отсутствие помех движению кранов или транспортеров;

получить доклад от главного (старшего) механика о готовности грузового устройства, об отключении и уборке на штатные места хранения всех шлангов и кабелей, соединяющих лихтеры с судовыми системами;

прекратить доступ людей, не участвующих в грузовых операциях, в район работы лихтероподъемника, перемещения козлового крана, транспортеров и обеспечить вывешивание в соответствующих местах запрещающих знаков с надписью «Запрещается проход»;

лично убедиться в надежности связи по ультракоротким волнам (далее – УКВ) (или другим способом) со всеми лицами, занятыми на приемке, швартовке, центровке, подъеме и перемещении лихтеров, и капитанами буксиров (судовых толкачей);

3) проворачивание главных двигателей при ПРР с лихтерами запрещается. На пульте управления главными двигателями должна быть вывешена табличка с надписью «Не включать! Работают люди». Снимать запрещающий знак с пульта управления разрешается только с личного указания старшего помощника капитана;

4) в темное время суток место проведения грузовых операций должно быть освещено всеми штатными светильниками и прожекторами с обеспечением освещенности не менее 30 люкс;

5) на время производства грузовых операций у места ввода лихтеров в контуры судна или подъема их грузоподъемными устройствами по обоим бортам, а также у проемов дверей или ограждений, предназначенных для перехода с лихтеровоза на лихтеры, должны быть размещены спасательные круги с закрепленными за них концами, достаточными для подачи спасательного круга к противоположному борту;

6) члены экипажа судна, производящие осмотр лихтеров на плаву, должны иметь связь по УКВ с начальником грузовой смены;

7) не допускается принимать на лихтеровоз лихтеры с неисправным леерным ограждением, шкафутным брусом или поручнем вдоль комингса люка, а также с незаваленными стойками леерного ограждения (там, где это требуется), не намотанными на лебедки швартовными канатами не убранными кранцами;

8) все работы на лихтере следует производить только при исправном и установленном в рабочее положение леерном ограждении. Если вместо леерного ограждения предусмотрен поручень для крепления стропа предохранительного пояса, а также на лихтерах типа «ЛЭШ», члены экипажа должны до начала работы надеть предохранительные пояса, чтобы закрепляться за прочные конструкции лихтера. Начинать работу до закрепления стропа предохранительного пояса за прочные конструкции лихтера не разрешается;

9) при проведении работы (осмотра) на крышке лихтера следует ходить только по предусмотренным для этой цели продольным и поперечным полосам;

10) на грузовых палубах и люковых крышках не допускается закрашивать разметку, определяющую места расположения лихтеров и их креплений. Нарушенная разметка должна быть восстановлена до начала очередной погрузки;

11) во время производства грузовых операций начальник грузовой смены должен контролировать погрузку и выгрузку судна согласно технологической схемы грузовых работ и следить, чтобы состояние судна в течение всего периода грузовых операций постоянно соответствовало грузовому плану, составленному для каждого отдельного случая;

12) производить грузовые операции разрешается в тех случаях, когда углы крена и дифферента судна и лихтера, максимальная высота волны, а также скорость ветра и течения в районе стоянки судна не превышают значений, предусмотренных инструкцией проектанта;

13) порядок погрузки и размещения лихтеров может быть изменен начальником грузовой смены только после расчета остойчивости и согласования с капитаном судна;

14) при проведении грузовых операций с лихтерами запрещается нахождение членов экипажа, представителей берега и других лиц на грузовой палубе в районе движения транспортеров или козлового крана;

15) подъем лихтера на борт лихтеровоза с незакрепленными контейнерами запрещается;

16) во время проведения грузовых операций при нарушении связи по УКВ с кем-либо из лиц занятых на швартовке, центровке, подъеме и перемещении лихтеров, а также с капитанами буксиров (судовых толкачей) начальник грузовой смены должен немедленно прекратить работы до выяснения причины и устранения неисправности;

17) в случаях, грозящих опасностью для людей или поломкой судового оборудования при подъеме или опускании платформы лихтероподъемника, перемещении крана или транспортера, подъеме или опускании лихтеров грузоподъемными устройствами, операторы пультов управления или лица, заметившие это, должны немедленно остановить движение оборудования с постов управления или кнопкой аварийной остановки;

18) при подъеме (спуске) спредера из трюма следует контролировать перемещение спредера и лихтера по направляющим. В случае перекоса, чрезмерно плотного прилегания спредера (лихтера) к направляющим спуск (подъем) должен быть немедленно остановлен. Продолжение работы разрешается только после выяснения и устранения причины, вызвавшей остановку;

19) передвижения крана или транспортера должны сопровождаться членом экипажа. Сопровождающий должен находиться на расстоянии не более 1 м от кнопок аварийной остановки (если не предусмотрен дистанционный пульт управления с кнопкой аварийной остановки). В случае внезапного появления человека на пути движения крана, транспортера или другой ситуации, представляющей угрозу для людей, а также повреждения судна или груза сопровождающий должен немедленно остановить движение кнопкой аварийной остановки;

20) съемное леерное ограждение платформы лихтероподъемника следует устанавливать сразу же после окончания грузовых операций.

На устанавливающем ограждение должен быть надет рабочий страховочный жилет и предохранительный пояс со страховочным концом;

21) шланги и кабели подключения систем осушения емкостей лихтера, пожарной сигнализации, подачи углекислого газа и другие шланги и кабели следует поднимать на лихтер и опускать их на палубу лихтеровоза на растительном или синтетическом канате;

22) проведение ПРР одновременно с креплением (раскреплением) лихтеров не разрешается;

23) крепление (раскрепление) лихтеров осуществляется с разрешения капитана или лица, его заменяющего;

24) крепление (раскрепление) лихтеров, выполняемое на высоте более 0,5 м от палубы или крышки люка, должно производиться со специальных переносных трапов с противоскользящими башмаками, устройствами для крепления к лихтеру и площадками, предназначенными для проведения работ;

25) работы по креплению (раскреплению) лихтеров, выполняемые с переносных трапов, следует производить с надетым предохранительным поясом, закрепленным стропом или карабином за прочные конструкции трапа или лихтера;

26) если установка деталей крепления лихтеров предусмотрена с переносных трапов, то на площадку, предназначенную для проведения работ, они должны подаваться (спускаться) на лине.

Запрещается подниматься (спускаться) по трапу с деталями крепления;

27) крепление (раскрепление) лихтеров в трюмах лихтеровоза типа «ЛЭШ» необходимо производить при открытых крышках трюмов и неработающем кране;

28) отступления от инструкции проектанта по закреплению лихтеров (количество и расположение крепления) не допускается;

29) во время рейса при хороших погодных условиях проверка крепления груза производится один раз в сутки, в штормовых условиях (при качке более 5°) - не менее одного раза за вахту;

30) переход с лихтеровоза на лихтер, с лихтера на лихтер, с лихтера на судовой толкач, с лихтера на причал и обратно допускается в том случае, когда расстояние между кромками переходных устройств или в момент перехода не превышает 250 мм как в горизонтальном, так и в вертикальном положении и нет подвижки судов.

Спускаться на лихтер типа «ЛЭШ», находящийся у траншевой переборки лихтеровоза, разрешается по специально предназначенным для этого трапам или по штормтрапу;

31) переходить с лихтеровоза на поднимаемый (опускаемый) лихтер (или сходить с него) разрешается после прекращения движения и остановки лихтера на уровне соответствующей палубы или консоли и только по предназначенным для этого судовым конструкциям;

32) производство любых видов работ на перемещаемых лихтерах (поднимаемых, опускаемых, буксируемых, передвигаемых козловым краном или транспортером) запрещается;

33) после прохода через переходные конструкции открываемые ограждения следует закрывать и стопорить фиксирующими устройствами;

34) подниматься (спускаться) на лифтеры типа «ДМ», установленные на грузовой палубе, следует по судовым конструкциям лихтеровоза, предназначенным для этой цели, или по трапам лихтеров.

Подниматься на лихтеры типа «ЛЭШ», установленные на люковых крышках лихтеровоза, разрешается только во время стоянки судна при отсутствии волнения и при скорости ветра не более 12 м/с.

Для доступа на первый ярус лихтеров типа «ЛЭШ» допускается применять переносные трапы, имеющие устройства для крепления;

35) подниматься на крышки люковых закрытий лихтеровозов типа «ЛЭШ» и спускаться с них следует по специально предназначенным для этого трапам или переходным устройствам;

36) при погрузке (выгрузке) лихтеров типа «ЛЭШ» в трюм переход людей с комингса трюма на лихтер не разрешается;

37) во время крепления лихтеров типа «ЛЭШ» и производства других работ переходить от лихтера к лихтеру необходимо по палубе лихтеровоза. Передвижение по подкрановым путям и свободному от лихтеров участку крышки трюма не допускается;

38) на лихтеровозах типа «ЛЭШ» для перехода с лихтера на лихтер или с надстройки на лихтер следует применять специально предназначенные для этого подъемно-спускные или передвижные устройства, а также переходные мостики, имеющие приспособления для закрепления их концов за конструкции лихтера;

39) переход с козлового крана на лихтер и обратно должен осуществляться по штатному переходному устройству. При отсутствии последнего допускается применение переходных мостиков, имеющих приспособления для закрепления их концов за конструкции крана и лихтера.

Подниматься на козловый кран разрешается только после его полной остановки;

40) применение спредера козлового крана для спуска и подъема людей на лихтеры не разрешается;

41) перед началом ПРР при отрицательных температурах воздуха палуба лихтеровоза, козловой кран, лихтеры, детали крепления лихтеров (оттяжки, талрепы, винтовые упоры, клинья) и места производства работ должны быть освобождены ото льда и снега.

Транспортировать лихтеры с «ледовой чашей» при помощи судовых грузоподъемных и транспортировочных средств запрезается;

42) оттаивание и уборка льда и снега с лихтеров должна производиться с прочных судовых конструкций. Подниматься на обледенелые лихтеры не разрешается;

43) во время буксировки лихтеров при волнении моря и в процессе сцепки нахождение людей на буксировщике (судовом толкаче) допускается на расстоянии не менее 2 м от сцепных устройств. Запрещается нахождение людей на лихтерах при любых способах буксировки;

44) работы по швартовке лихтеров к борту судна в темное время суток разрешается производить при наличии освещения забортного пространства;

45) запрещается нахождение буксировщика (судового толкача) и лихтеров под консолями лихтеровоза в период их заводки в кормовой проем.

237. При работах на судах ро-флоу:

1) при перевозке объектов, погрузка и выгрузка которых производится методом притопления судна, следует руководствоваться инструкцией проектанта, а также требованиями настоящего пункта;

2) производить притопление судна следует с разрешения капитана при скорости ветра, волнении моря и скорости течения не превышающих значений,

определенных инструкцией проектанта, и благоприятном прогнозе погоды не менее чем на весь период проведения операций;

3) перед началом притопления судна старший помощник капитана должен проверить:

крепление груза на судне и на плавающих объектах, расположенных в трюме (на палубе) или подлежащих заводке в трюм (на палубу);

отдачу всех креплений плавающих объектов, связывающих их с судном;

наличие радио, громкоговорящей или телефонной связи со всеми ответственными лицами, занятыми в операции притопления;

проверить герметизацию судна и плавающих объектов;

заведение достаточного количества швартовных канатов, необходимых для вывода (ввода) плавающих объектов из трюма или с грузовой палубы;

в случае ввода плавающих объектов в трюм (на палубу), подготовку достаточного количества швартовных канатов, необходимых для его швартовки на месте установки;

подготовку и разнесение достаточного количества кранцев;

отсутствие людей в трюме (на палубе) судна, на плавающем объекте и на грузе;

4) во время притопления судна все другие судовые работы, связанные с приемом или перемещением твердых или жидких грузов и судовых запасов, которые могут вызвать изменения крена, дифферента или посадки судна, допускается производить только с разрешения капитана судна;

5) во время притопления при стоянке судна у причала плавающего объекта необходимо выделять наблюдающего за натяжением швартовных канатов.

Проход к местам расположения швартовных канатов лицам, не участвующим в наблюдении за ними и не занятым в проведении грузоопераций, должен быть запрещен;

6) в течение всей операции притопления в кормовой части судна, на верхней палубе с обоих бортов, должны находиться спасательные круги с линями длиной не менее 28 м;

7) переход людей на плавающие объекты, находящиеся в трюме (на палубе) или подлежащие заводке в трюм (на палубу), может производиться с разрешения старшего помощника капитана под руководством одного из помощников капитана по специально предназначенным для этого трапам или устройствам.

Все лица, находящиеся на плавающем объекте, должны быть одеты в спасательные жилеты;

8) лица, находящиеся на плавающем объекте, не должны выходить за ограждение палубы. Если на плавающем объекте отсутствует ограждение, то перед переходом на него люди должны надеть предохранительные пояса и в случае выполнения работ на расстоянии менее 2 м от борта плавающего объекта предварительно закрепиться стропом предохранительного пояса за прочные конструкции плавающего объекта.

Перед всплытием судна все люди, находящиеся на плавающем объекте, должны перейти на борт судна;

9) груз, плавающие объекты и транспортировочные средства, их опорные элементы, крепления и сепарация должны располагаться так, чтобы к шпигатам и водоотливным сточным колодцам на всех палубах был обеспечен доступ для их осмотра, очистки и ремонта;

10) после погрузки судна и закрепления груза с грузовой палубы должен быть убран мусор и остатки крепежных материалов, после чего следует очистить шпигаты, а также очистить, осушить и проверить водоотливные сточные колодцы;

11) проверка шпигатов и водоотливных сточных колодцев должна производиться старшим помощником капитана после окончания грузовых операций и уборочных работ в трюме, а также периодически во время рейса.

238. При работах на судах - щеповозах:

1) до начала грузовых операций с использованием пневмопогрузчиков должна быть установлена надежная телефонная или радиосвязь судна с ЦПУ берегового комплекса;

2) начинать подачу щепы пневмопогрузчиком разрешает вахтенный помощник капитана после того, как убедится, что все люди удалены из трюма.

Посещение трюма допускается с разрешения вахтенного помощника капитана после остановки пневмопогрузчика. При этом вахтенный помощник капитана должен дать указание оператору ЦПУ берегового комплекса вывесить на всех пультах пневмопогрузчика табличку с надписью «Не включать! В трюме люди» и получить подтверждение о выполнении этого указания;

3) при одновременной работе людей в трюме и перегрузке щепы грейфером не допускается нахождение людей на расстоянии ближе чем 10 м от грейфера и на осыпающемся грузе в момент его забора. В случаях, когда не представляется возможность обеспечить отход людей от грейфера на 10 м, одновременная работа людей и грейфера в трюме запрещается;

4) перед началом грузовых операций судовая администрация обязана:

проверить надежность связи управления конвейерами на судне с пунктами загрузки конвейерной линии и ЦПУ берегового комплекса;

объявить по судовой трансляции о начале выгрузки;

оградить проходы на палубы с обоих бортов леерами, на которых вывесить запрещающий знак с надписью «Воспрещается проход»;

проверить исправность предупредительной сигнализации, выключателей конвейеров всех аварийных постов. Если для этих целей установлены кабель-канатные выключатели, позволяющие остановить конвейер из любой точки по его длине, то следует произвести и проверку их наиболее удаленного места;

оградить съемными леерами и вывесить запрещающий знак с надписью «Воспрещен проход», если отсутствуют стационарные средства ограждения блоков, канатов и натяжных устройств;

очистить от пыли и копоти светильники, установленные в помещениях с ленточными конвейерами;

передать оператору ЦПУ берегового комплекса переносной кнопочный пульт аварийной остановки судовых конвейеров;

проверить работу конвейеров на холостом ходу в течение 10 минут;

5) у всех постов управления (центральном и местных) конвейерами должны быть вывешены инструкции по режиму их работы и безопасному обслуживанию;

6) после выдвижения рельсового передвижного конвейера в сторону причала и совмещения его падающего устройства с приемным устройством береговых средств транспортирования щепы, конвейер необходимо закрепить с помощью штатных средств крепления;

7) тормозные устройства на приводах наклонных конвейеров, рельсовые пути передвижных ленточных конвейеров и кранов должны проверяться и осматриваться перед каждой выгрузкой ответственными за их обслуживание механиком и электромехаником;

8) при отсутствии средств автоматизации, обеспечивающих контроль работы конвейера (линии) и его защиту от возникновения аварийных ситуаций, лицо, осуществляющее управление и обслуживание конвейера (линии), обязано в течение всей выгрузки вести непрерывное наблюдение за работой конвейера;

9) производить вручную очистку барабанов, роликов, ленты от налипшей древесной пыли и мелкой щепы, регулировать натяжение ленты или прижатие ее очистителей, а также производительность бункера-питателя с помощью шиберной заслонки, не имеющей дистанционного привода, очищать от посторонних предметов предохранительную решетку питателя, бункера, сбрасывать вручную щепу, зависшую на наклонных стенках верхней части бункера, допускается только при остановленном конвейере;

10) при нахождении поста управления ленточным конвейером в зоне действия грейферных кранов управление конвейером надлежит производить с переносных пультов или постов, установленных в безопасной зоне;

11) конвейер должен быть остановлен в следующих случаях:

при срабатывании сигнализации максимального опускания груза у конвейеров с натяжным устройством грузового типа;

при обнаружении пробуксовки лент на ведущих барабанах конвейеров с неавтоматическими натяжными устройствами и без приборов контроля натяжения ленты;

при завале щепой ленты, приемных или подающих устройств;

при снижении скорости движения ленты ниже предусмотренной проектом;

при боковом сдвиге ленты, вызывающем истирание ее кромок или осыпание груза на сторону;

при появлении на ленте надрывов или порезов, а на других рабочих органах - трещин, деформаций, разрывов и других дефектов;

при появлении неисправности систем контроля, сигнализации и защиты заземляющих и ограждающих устройств;

после того, как лента полностью освободится от щепы;

12) при установке на штатное место или на время переходов верхней съемной части бункера, застропленной захватным устройством с точечной подвеской, направление и разворот ее следует производить с помощью оттяжек или багров с мягкими наконечниками;

13) раскрепление бункеров, грейферов, передвижных конвейеров и кранов следует производить у причала после полного завершения швартовных операций.

239. При работах на судах с парусным вооружением:

1) к работе с парусным вооружением допускаются лица, прошедшие теоретическое обучение и практическую подготовку по безопасным приемам и методам работы с парусным вооружением;

2) допуск к самостоятельной работе на высоко расположенных местах рангоута и такелажа объявляется приказом по судну;

3) ни один член экипажа не может быть допущен к самостоятельной работе на высоко расположенных местах рангоута и такелажа до прохождения обучения.

Вновь заступающий в должность старший помощник капитана получает инструктаж о специфике и характере работы судна, а также допуск к работе с парусным вооружением от капитана судна;

4) практическое обучение безопасным приемам и методам работы с парусным вооружением должно проводиться непосредственно на рабочих местах руководителями работ;

5) руководителями работ являются:

во время работ всем экипажем (при парусных авралах) - командиры мачт и групп парусов согласно расписанию;

при работе силами вахты - вахтенный помощник капитана;

при выполнении определенной конкретной работы - назначенное лицо командного состава;

6) не реже 1 раза в 3 месяца каждый член экипажа, допущенный к работе с парусным вооружением, должен пройти инструктаж по охране труда с соответствующим оформлением в журнале инструктажей по охране труда;

7) каждый член экипажа судна в случае направления на работу с парусным вооружением, при появлении признаков заболевания, мешающих по его мнению безопасной работе, должен предупредить об этом своего непосредственного руководителя работ или лицо, отдавшее распоряжение по направлению члена экипажа судна на данную работу;

8) во время работ с парусным вооружением должны выполняться только команды непосредственного руководителя работы;

9) при работе на рангоуте члены экипажа для работы с парусным вооружением должны быть обеспечены специальной одеждой, осуществлять работу в зашнурованной, плотно прилегающей к ноге обуви с нескользящей подошвой;

10) на всех работающих на рангоуте должны быть надеты предохранительные пояса с лямками, которые плотно облегают тело;

11) выход на ванты и любые работы с парусным вооружением должны производиться только с разрешения (приказания) руководителя работ;

12) при хождении по вантам всегда должно быть обеспечено не менее двух точек опоры – одновременно одной рукой и одной ногой. При этом одновременно переносятся правая рука и левая нога, затем наоборот. Руками следует держаться за ванты, а ноги ставить на выбленки серединой ступни;

13) при следовании под парусами при наличии свежего ветра и постоянного крена, при котором подветренные ванты принимают вертикальное положение или отрицательный уклон, хождение разрешается только по наветренным вантам. При

бортовой качке передвигаться по вантам следует только в моменты положительного угла наклона вант, останавливаясь при отрицательных;

14) переход с вант на марсы и салинги должен производиться только установленным для каждого конкретного судна способом. При этом следует избегать движения по путенсвантам;

15) при переходе на реи необходимо сначала закрепить карабин предохранительного пояса за страховочный леер, а затем переходить на перты. Перемещение вдоль рей разрешается только по пертам;

16) перед направлением людей на реи их рекомендуется обрасопить на фордевинд или так близко к этому положению, как это возможно, исходя из конкретной обстановки. В любом случае рей должен быть обрасоплен так, чтобы обеспечивался свободный проход по пертам между реем и такелажем.

Брасы и топенанты должны быть обтянуты и закреплены, подвижные реи посажены на топенанты;

17) при работе на высоко расположенных местах карабин предохранительного пояса должен быть надежно пристегнут и неподвижным деталям рангоута, стоячему такелажу так, чтобы не было возможности его проскальзывания и обеспечивалась минимальная слабина линя, позволяющая беспрепятственное выполнение необходимых действий работающего;

18) запрещается при передвижениях по рангоуту и такелажу:

вставать ногами на фальшборт при выходе на ванты и сходе с них;

движение встречных потоков;

скопление людей на вантах, на площадках в количестве большем, чем это необходимо для выполнения данной работы;

передвижение по снастям стоячего такелажа, специально для этого не предназначенным;

подъем и спуск по вантам с какими-либо предметами в руках;

19) необходимый мелкий инструмент должен быть в сумке или закреплен на штерте за пояс и располагаться так, чтобы не мешать движению по вантам и рангоуту. Остальной инструмент и приспособления должны подаваться на рабочем гордене;

20) в случае необходимости по разрешению старшего помощника капитана допускается передвижение по снастям стоячего такелажа с использованием беседки;

21) при работах, связанных с выходом за фальшборт (на бушприте, галсбоканцах), все работающие должны быть закреплены карабинами предохранительных поясов, а на палубе до их возвращения должен находиться наблюдающий;

22) все снасти бегучего такелажа должны быть обтянуты и закреплены на штатных местах, а их ходовые концы собраны в аккуратные нераспускающиеся самопроизвольна бухты. При этом бухты должны быть собраны так, чтобы при потравливании из них снасти выходили без калышек и не происходило подсечки шлагов.

Предотвращение образования калышек или раскручивание каната прямого спуска следует производить укладкой его в бухты по часовой стрелке, а канаты обратного спуска - против часовой стрелки;

23) при работе с бегучим такелажем следует:

отдавать команду о каких-либо действиях со снастями при полной уверенности в достаточном количестве людей, направленных на выполнение этой операции;

крепить на одном нагеле, утке не более одной снасти;

крепить снасть в месте, для нее предназначенном; использовать для стопора растительные или синтетические канаты;

снасти разобрать и закрепить после окончания работы;

24) при работах с парусами потравливание снастей бегучего такелажа, находящихся под большим натяжением или испытывающих динамические рывки, должно производиться через нагель или утку с оставлением на них не менее одного шлага. При этом работу должны производить не менее двух человек, один из которых обеспечивает беспрепятственный выход ходового конца из бухты. Руки работающих не должны находиться ближе 1 м от нагеля или утки, через которые производится потравливание снасти;

25) при любых действиях со снастями, испытывающими или могущими испытывать в результате выполняемых действий динамические рывки, запрещается располагать руки впереди (ближе к парусу) и ближе 1 м от палубных бегеток или отводных блоков. Работающие должны располагаться по одну сторону от ходового конца;

26) при работе с парусами действия группы людей, обеспечивающих выполнение данной операции с одним парусом, должны быть согласованы и выполняться одновременно по команде руководителя работы;

27) при постановке, уборке или других действиях с каким-либо парусом запрещается находиться с его подветренной стороны, а при условии мягких нижней и задней шкаторий работающие должны находиться на безопасном расстоянии от шкотового угла паруса.

При постановке и уборке косых парусов нельзя допускать излишнюю слабину шкотов.

Необходимо соблюдать особую осторожность при работе с косыми парусами в момент их полоскания при повороте;

28) при ремонтных или профилактических работах с парусным вооружением запрещается нахождение людей непосредственно под работающими наверху. На палубе вблизи запрещенного для нахождения людей района должен постоянно находиться наблюдающий, одновременно осуществляющий связь и наблюдение за работающими;

29) по окончании работ необходимо убедиться, что никаких предметов на высокорасположенных местах не оставлено;

30) запрещается:

работать в перчатках или рукавицах;

находиться на палубе под работающими на мачте;

удерживаться, опираться, страховаться за снасти бегущего такелажа;

отдавать крепления снастей бегучего такелажа какого-либо паруса пока около него находятся люди;

наматывать снасти на руку или вокруг туловища и стоять внутри шлагов.

240. При работах на судах портового и служебно-вспомогательного флота:

1) подключение к береговым колонкам электропитания и отключение от них могут производить члены экипажа, обученные по электробезопасности судов портового и служебно-вспомогательного флота, применительно к занимаемой должности и присвоенной им в установленном порядке квалификационной группы по электробезопасности (не ниже третьей) при обслуживании электроустановок потребителей;

2) на бункеровщиках, нефтемусоросборщиках и сборщиках льяльных вод в качестве переносного электрического освещения должны использоваться аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении;

3) во время приемки (выдачи) груза капитан судна (вахтенный сменный помощник капитана) бункеровщика или сборщика льяльных вод должен находиться на верхней палубе и руководить действиями вахты, расписанной по приему (выдаче) груза;

4) рабочие шланги бункеровщика и сборщиков льяльных вод должны подаваться на обслуживаемые суда и приниматься с них заглушенными и с помощью грузоподъемных устройств;

5) в местах соединений фланцев рабочих шлангов не должно быть течи. Под ними следует устанавливать поддоны;

6) рабочие шланги, подаваемые на обслуживаемые суда до начала работы, должны страховаться от падения растительными канатами, закрепленными на обслуживаемом судне за конструкции;

7) внутри грузовых танков и насосных отделений необходимо не реже одного раза в шесть месяцев проверять крепление трапов. Результаты проверок должны быть записаны в судовой журнал;

8) на бункеровщиках, сборщиках льяльных вод отверстия грузовых трубопроводов должны быть постоянно закрыты, их открывают только на время грузовых операций;

9) в тех случаях, когда подсоединение рабочих шлангов бункеровщиков или сборщиков льяльных вод к приемным трубопроводам обслуживаемых судов производится членами экипажей бункеровщиков или сборщиков льяльных вод, переход их на обслуживаемые суда для выполнения указанных работ должен производиться по забортному трапу обслуживаемых судов.

В случае, когда установка забортного трапа невозможна, допускается пользоваться штормтрапами;

10) перед очисткой шибера от мусора необходимо:

на палубе нефтемусоросборщика, у носовой оконечности ванны установить временное ограждение высотой не менее 1,1 м;

членам экипажа, выполняющим работы, надеть рабочие страховочные жилеты и предохранительные пояса со страховочными концами, закрепленными за прочные конструкции нефтемусоросборщика;

11) работы по очистке шибера производятся под наблюдением капитана судна (вахтенного сменного помощника капитана) нефтемусоросборщика;

12) запрещается во время работы мусоросборочного конвейера находиться в носовой оконечности ванны на линии натяжения конвейерной цепи;

13) для выгрузки лотка, наполненного мусором, из ванны нефтемусоросборщика должны использоваться грузоподъемные устройства (береговые, плавучие краны, автокраны);

14) капитан судна (вахтенный сменный помощник капитана) нефтемусоросборщика должен следить за тем, чтобы наполненный мусором лоток выбирался из ванны нефтемусоросборщика плавно, без рывков, во избежание удара о конструкции нефтемусоросборщика.

241. При работах на судах технического флота:

1) перед опусканием (подъемом) рамы, грунтоприемников, грунтоотводных устройств (трубы, грунтоотводного лотка или транспортера), грейфера, пуском грузовых насосов, черпакового или дверцеподъемного устройства вахтенный помощник багермейстера-капитана (багермейстера), командир земснаряда должен убедиться, что на них нет людей. Необходимо убедиться также в отсутствии людей и плавсредств под опускаемой рамой, грунтоприемниками, грейфером и грунтовыми лотками.

Люди, работающие с этими устройствами и механизмами, а также вахтенные члены экипажа (механик, электромеханик, матросы) должны быть заранее предупреждены при начале дноуглубительных работ;

2) сращивать папильонажные и авантовые канаты разрешается только сплеснями.

Канаты для подъема и опускания грунтозабортных и грунтоотводных устройств, а также устройств для подъема и опускания днищевых дверец грунтовых трюмов должны быть цельными;

3) работы по монтажу, демонтажу, ремонту, осмотру и обслуживанию деталей и узлов рабочих устройств, выступающих за пределы корпуса земснаряда, должны выполняться с использованием вспомогательных плавсредств;

4) при проведении работ в грунтовых трюмах, камнеуловителях, грунтовых, водосливных, водосборных колодцах должны быть выполнены следующие меры безопасности:

до начала работ необходимо очистить места проведения работ от остатков грунта;

установить ограждения и трапы для передвижения людей и транспортировки материалов и инструмента;

наверху, вне места выполнения работ (грунтового трюма, камнеуловителя, грунтового, водосливного, водосборного колодца), должен находиться наблюдающий, готовый оказать немедленную помощь работающему;

для освещения места работы надо применять переносные ручные светильники напряжением не более 12 В;

перемещение внутри грунтового трюма надо осуществлять по специальным настилам;

5) установка, снятие, обслуживание и осмотр расположенных на высоте блоков, направляющих роликов, рампоподъемных канатов, деталей подвеса рамы должны производиться с конструктивно предусмотренных для этой цели площадок. При отсутствии таких площадок должны быть изготовлены и установлены временные площадки, и работы на них следует проводить с учетом требований охраны труда при проведении работ на палубе;

6) леса, настилы, подмостки, плотики и другие приспособления, с которых производятся работы, следует систематически очищать от мусора, масла, снега, льда и посторонних предметов.

242. При обслуживании рабочих устройств и оборудования на судах технического флота:

1) осмотр черпакового устройства и замена деталей проводятся под руководством багермейстера-капитана (багермейстера), командира земснаряда;

2) при замене деталей черпакового устройства, связанной с частичной разборкой черпаковой цепи, следует:

установить съемные настилы и их ограждения, обеспечивающие удобство и безопасность выполнения работ;

принять меры предосторожности против падения людей в черпаковую прорезь;

3) при смене роульсов между черпаковой рамой и черпаковой цепью должен быть установлен страховочный брус;

4) осмотр соединений звеньев движущейся черпаковой цепи должен производиться с палубы, без выхода за ограждение черпаковой прорези;

5) работы в грунтовом колодце должны производиться под руководством вахтенного помощника багермейстера-капитана (багермейстера), командира земснаряда или механика в зависимости от характера выполняемых работ;

6) перед началом любых работ в грунтовом колодце следует:

удалить остатки грунта из черпаков, находящихся над грунтовым колодцем;

произвести промывку водой всех конструкций колодца; установить подвижную часть грунтовых лотков выше горизонтального положения на 10-15°, а образовавшийся между коренным и подвижным лотками просвет закрыть щитами;

отключить от источников энергопитания приводы черпаковой цепи и лебедки грунтового клапана, грунтового и заливочного насосов, лоткоподъемный привод или энергопривод грунтоотводного транспорта.

На рефулерных земснарядах дополнительно следует:

перекрыть клапан в рефулерный колодец;

открывать осторожно клинкетную дверь камнеуловителя, остерегаясь возможного падения грунта, камней и других предметов;

осмотреть и очистить камнеуловитель;

перекрыть клинкеты забортной воды и грунтоприемного отверстия рефулерного насоса;

осушить колодец.

На всех отключенных органах управления пусковых устройств, перекрытых клапанах и клинкетах вывесить табличку с надписью «Не включать! Работают люди»;

7) вскрывать крышки очистных люков грунтового колодца разрешается только при остановке грунтозабора.

Для очистки забитого грунтом грунтового колодца необходимо подготовить рабочее место, принять заблаговременно отработанные с учетом местных условий производства дноуглубительных работ меры предосторожности, а люки (двери) грунтового колодца открывать в присутствии вахтенного помощника багермейстера-капитана (багермейстера), командира земснаряда;

8) перед вскрытием грунтового насоса для внутреннего осмотра, очистки или ремонта следует:

промыть водой грунтовый насос, всасывающий и напорный грунтопроводы;

выключить соединительную муфту грунтового насоса (при наличии муфты);

поднять раму разрыхлителя и грунтоприемник выше уровня воды;

спустить воду из насоса, всасывающего и насосного грунтопроводов, а грунтовый насос надежно разобщить от забортного пространства, всасывающего и напорного грунтопроводов, осушить и убедиться в отсутствии поступления воды в грунтовый насос;

открыть смотровые люки, а грунтопровод и грунтовый насос провентилировать.

При работе в корпусе грунтового насоса должны выполняться требования безопасности при работах в помещениях повышенной опасности. Работа должна осуществляться в соответствии с Разрешением, предусмотренным пунктом 19 Правил, и после проведения целевого инструктажа по охране труда;

9) задраивать горловины и люки корпуса грунтового насоса и грунтопровода допускается после проверки отсутствия людей внутри корпуса.

Об осмотре грунтового насоса должна быть сделана запись в машинном журнале с указанием лиц, которыми произведен осмотр и задраивание горловин (люков);

10) работы по уплотнению шарового соединения корпусного грунтопровода с трубой забортного всасывающего или напорного грунтопровода должны выполняться в присутствии наблюдающего. Для безопасного выполнения работ в прорези грунтозабортного устройства должны быть установлены площадки и поручни;

11) работы по обслуживанию шаровых (гибких) соединений секций плавучего грунтопровода необходимо выполнять только с плавсредства. Допускается выполнение работ со специального плотика, подведенного под шаровое соединение поперек секции и надежно ошвартованного к понтонам;

12) снятие и установка шаровых и гибких соединений плавучего грунтопровода должны производиться с помощью грузоподъемных средств;

13) по всей длине плавучего грунтопровода не менее чем через 25 м должны быть вывешены спасательные круги с линями длиной 30 м;

14) при выполнении работ на понтонах плавучего грунтопровода работающие должны находиться в спасательных жилетах;

15) сообщение с плавучим грунтопроводом должно осуществляться только с помощью плавсредств. Переходить с земснаряда на плавучий грунтопровод, допускать на этот грунтопровод лиц, не имеющих непосредственного отношения к

его обслуживанию, ходить по трубам плавучего грунтопровода и находиться на нем без производственной необходимости запрещается. В месте соединения плавучего грунтопровода с корпусным напорным грунтопроводом, а также на концевом понтоне плавучего грунтопровода должен быть установлен временный запрещающий знак с надписью «Запрещается вход (проход)». Снимать запрещающие знаки допускается только после полной разборки всех звеньев плавучего грунтопровода;

16) открывать и закрывать люки плавучего грунтопровода и откачивать воду из понтонов разрешается только после прекращения работы рефулерных насосов и принятия мер по предотвращению их преждевременного пуска;

17) обслуживание взвешенно-потопляемого плавучего грунтопровода должно производиться под непосредственным руководством вахтенного помощника багермейстера-капитана (багермейстера, командира земснаряда).

К обслуживанию взвешенно-потопляемого плавучего грунтопровода допускаются лица, специально обученные выполнению работ по потоплению и подъему из воды грунтопровода;

18) перед затоплением взвешенно-потопляемого плавучего грунтопровода вахтенный помощник багермейстера-капитана (багермейстера), командира земснаряда обязан убедиться в отсутствии людей на грунтопроводе и пришвартованных к нему плавсредств;

19) около местных постов управления авантовыми и папильонажными лебедками должны быть установлены и закреплены деревянные подножные решетки;

20) накладывать дополнительные шлаги канатов на барабаны лебедок во время их вращения запрещается;

21) осмотр и ремонт забортного всасывающего грунтопровода, грунтоприемников и их оборудования должны производиться, когда грунтопровод и грунтоприемники уложены и закреплены на палубе землесоса;

22) профилактический осмотр или замена канатов, блоков и других деталей устройства для подъема и опускания грунтоприемников должны производиться при уложенных на штатное место и закрепленных грунтоприемниках и при стравленном до атмосферного давления в цилиндрах поршнегидрокомпенсаторов;

23) осмотр цепей, канатов, тяг подъемного устройства, регулировка их натяжения и другие работы в грунтовом трюме должны производиться с соблюдением следующих мер предосторожности:

осмотр и регулировка должны производиться со специальных переносных или стационарных трапов или площадок;

механизмы дверцеподъемного устройства должны быть взяты на стопоры;

24) перед очисткой камнеуловителя его следует промыть водой, остановить грунтовые и промывочные насосы, перекрыть все клинкеты на грунтопроводе, провентилировать камнеуловитель, а на пульте управления грунтовыми и промывочными насосами вывесить табличку с надписью «Не включать! Работают люди»;

25) запрещается:

спуск в грунтовой колодец без разрешения багермейстера-капитана;

производить какие-либо работы в сливном колодце во время загрузки трюма или до окончания его разгрузки;

влезать внутрь всасывающего или напорного грунтопровода (плавучего и берегового);

26) каждое рабочее устройство, механизм или оборудование должны вскрываться, закрываться и испытываться в присутствии лица, за которым оно закреплено по заведованию;

27) осматривать и ремонтировать устройства и механизмы с дистанционным или автоматическим управлением разрешается только после предупреждения вахтенного помощника багермейстера-капитана (багермейстера) и отключения средств дистанционного или автоматического управления, а также прекращения подачи питания (топлива) на приводные двигатели этих устройств и механизмов. На пультах управления ремонтируемых (осматриваемых) устройств и механизмов необходимо вывесить (выставить) таблички с надписью «Не включать! Работают люди».

При вскрытии и ремонте грунтовых насосов должна быть обеспечена невозможность самопроизвольного проворачивания валов насосов и включения приводных двигателей, валы которых находятся в жестком зацеплении с валами насосов и в силу конструктивных особенностей не могут быть разобщены;

28) для подготовки к ремонту рефулерного устройства землесосов необходимо:

грунтоприемники и забортный всасывающий грунтопровод поднять, уложить на штатные места и закрепить так, чтобы предотвратить сдвиг грунтоприемника и грунтопровода при крене судна;

клинкеты на всасывающем корпусном грунтопроводе закрыть и опломбировать;

грунтовой насос и грунтопровод осушить;

смотровые люки и лазы грунтопровода открыть и провентилировать грунтовый насос и грунтопровод;

произвести инструментальную проверку наличия взрывоопасных и вредных для организма человека паров и газов в грунтовом насосе и грунтопроводе и при обнаружении удалить их;

29) при подготовке к ремонту рефулерного устройства, имеющего прямую передачу от двигателя внутреннего сгорания на рабочее колесо грунтового насоса, необходимо на валоповоротном устройстве вывесить запрещающий знак с надписью «Не проворачивать! Работают люди»;

30) все работы, связанные с демонтажем, ремонтом и монтажом нижнего черпакового барабана, должны проводиться с плавсредства;

31) перед производством работ по ремонту рамоподъемного устройства земснарядов нижняя часть рамы должна быть уложена на опорный брус расчетного сечения, установленный поперек черпаковой прорези;

32) перед ремонтом грунтоотводного лотка или транспортера подвижная часть лотка или рамы транспортера должна быть установлена на 5-10° выше горизонтального положения, а грунтовый клапан должен быть установлен в положение, обеспечивающее полное закрытие соответствующего грунтового лотка.

Все приводы должны быть отключены от источников питания, а на пусковых устройствах должны быть вывешены таблички с надписью «Не включать! Работают люди»;

33) при разборке и сборке рабочих устройств и оборудования необходимо:

применять специальные съемники и приспособления для снятия и установки деталей, сопрягаемых неподвижными или переходными насадками и требующих больших усилий для их соединения и разъединения; укладывать снятые детали на стеллажи и прочно крепить;

устанавливать на место детали и узлы только после того, как затянуты и зашплинтованы гайки и болты ранее установленных деталей и узлов;

34) освобождение и заводка поворотного патрубка грунтоприемного устройства в бортовых пазах землесоса должны производиться только с помощью грузоподъемного крана;

35) ремонт разрыхлительного устройства допускается производить только при поднятой и закрепленной по-походному раме, отключенных от источников питания и застопоренных лебедках и приводе грунтового насоса;

36) валопровод и сальник грунтового насоса разрешается ремонтировать только после полной остановки двигателя насоса и разобщения насоса с двигателем. Все ремонтные работы должны производиться после постановки водопровода на тормоз.

Поворачивать ротор грунтового насоса допускается только валоповоротным устройством;

37) ремонтные работы с шаговым соединением труб забортного и корпусного всасывающего грунтопроводов, а также в напорном грунтопроводе следует производить в присутствии наблюдающего. На работающих должны быть надеты предохранительные пояса с концами, закрепленными сверху за прочные конструкции судна;

38) ремонт и профилактический осмотр пневмогидрокомпенсаторов разрешается только при уложенных на штатные места и надежно закрепленных грунтоприемниках при стравленном до атмосферного давлении в цилиндрах пневмогидрокомпенсаторов;

39) при подаче (снятии) краном очередной секции черпаковой цепи, роульсов и передвижении черпаков по черпаковой раме находиться на раме запрещается;

40) во избежание полного разъединения смежных ветвей черпаковой цепи сменять детали черпаковой цепи (соединительные звенья, втулки и пальцы) необходимо поочередно в каждой ветви.

Приступать к разъединению второй ветви черпаковой цепи можно только после того, когда первая будет соединена;

41) для предотвращения сбегания разобщенной части черпаковой цепи через верхний черпаковый барабан на черпаковую цепь перед снимаемым черпаком необходимо подать канаты с барабанов рабочих лебедок и закрепить поданные канаты выше разобщенной части черпаковой цепи;

42) отсоединение черпаков (соединительных звеньев) и роульсов следует производить только после их застропки и выбора слабины каната. Расстропку следует производить только после укладки и закрепления детали (узла);

43) при демонтаже нижнего черпакового барабана с черпаковой рамы необходимо на шлейф черпаковой цепи наложить строп и прикрепить его скобами к рымам, находящимся с обеих сторон рамы.

Разъединять черпаковую цепь необходимо с соблюдением мер безопасности.

Черпаковый барабан необходимо застропить и произвести набивку каната (стропа) грузовым краном;

44) при разборке привода верхнего черпакового барабана необходимо:

отсоединять верхний черпаковый барабан, блоки зубчатых колес и другие узлы и детали только после их застропки и выбора слабины каната;

не допускать перекосов валов и осей при транспортировке их на палубу или другое рабочее место;

45) при сборке привода верхнего черпакового барабана необходимо доставлять валы, оси и зубчатые колеса на место установки грузоподъемным краном. Расстропку выполнять только после укладки и надежного закрепления детали (узла);

46) запрещается производить ремонт грейфера на палубе земснаряда, грунтоотвозной шаланды или другого судна при волнении моря свыше 2 баллов;

47) ремонтные работы на блоках рамоподъемного устройства должны выполняться в присутствии наблюдающего. У борта земснаряда должна находиться дежурная шлюпка со спасательными средствами;

48) блоки массой более 16 кг при демонтаже и монтаже необходимо страховать стальным или растительным канатом соответствующей прочности;

49) ремонт сваеподъемной лебедки допускается производить после того, когда сваи застопорены;

50) производить ремонт гидроприводов, днищевых дверец, клинкетов и других механизмов и устройств грунтового трюма допускается после остановки работы земснаряда (грунтоотвозной шаланды);

51) при работе несущих обратных роликов грунтоотводного транспортера транспортерная лента должна быть застопорена.

Запрещается ходить по транспортерной ленте, переступать ее, класть на нее инструменты, приспособления и другие предметы;

52) при демонтаже и монтаже роликов грунтоотводного транспортера лента на участке заменяемого ролика должна быть уложена на надежно закрепленные к раме транспортера брусья расчетного сечения и прочности;

53) для замены ленты грунтоотводный транспортер должен быть снят с корпуса земснаряда и уложен на специальное приспособление.

243. При вооружении и разоружении земснаряда на судах технического флота:

1) вооружение и разоружение земснаряда должно выполняться под руководством багермейстера-канитана (багермейстера), командира земснаряда или его старшего помощника;

2) запрещается вооружение (разоружение) земснаряда во время сильного дождя, грозы, снегопада, обледенения, ветра силой свыше 6 баллов (13,8 м/с) и волнения моря свыше 2 баллов;

3) до начала работ по вооружению (разоружению) следует:

привести земснаряд и вспомогательные плавсредства в состояние, обеспечивающее безопасность выполнения работ;

проинструктировать членов экипажа о безопасности-ведения работ, указать их рабочее место и обратить особое внимание на опасные зоны, где работающие не должны находиться;

проверить исправность грузоподъемных средств, стропов, канатцепей и убедиться в соответствии их грузоподъемности массе поднимаемого груза;

обеспечить работающих необходимыми исправными инструментами, оборудованием и средствами индивидуальной защиты;

4) при вооружении (разоружении) земснаряда должны соблюдаться требования безопасности при производстве грузовых работ с тяжеловесами и длинномерами;

5) при вооружении и разоружении многочерпаковых земснарядов должны выполняться следующие требования:

перед вооружением и разоружением земснарядов (особенно дизель-электрических) багермейстер-капитан (багермейстер), командир земснаряда или его старший помощник должен проверить регулировку и надежность соединения фрикционов и тормозных устройств верхнего черпакового привода, а также состояние ременного привода верхнего черпакового барабана; под поднятую черпаковую раму через черпаковую прорезь должен подкладываться специальный брус расчетного сечения;

на раме, в районе производства работ, должен быть установлен достаточной прочности настил, оборудованный надежным ограждением;

внутри рамы должен быть оборудован сплошной настил из прочных досок;

присоединение черпака или секции черпаков (заводка черпаковых штырей) должно выполняться со специально установленных настилов с ограждением или лесов, установленных на палубе у рамы. Работающие внутри черпаковой пары должны переходить на палубу перед каждым передвижением черпаковой цепи;

перестропливание стяжных тросов к концевому черпаку должно выполняться после выбирания слабины провисающей части черпаковой цепи и закрепления ее к раме стропом. Канаты, удерживающие черпаковую цепь на раме, должны быть надежно закреплены;

при стягивании черпаковой цепи ее нижний конец должен быть надежно застроплен на раме, а под соединительные звенья верхнего конца должны быть подложены направляющие доски или брусья;

при вооружении или разоружении земснарядов в море вспомогательное судно, на котором производится сборка (разборка) секций черпаковой цепи, должно быть надежно пришвартовано к земснаряду и иметь соответствующую грузоподъемность;

во время вытягивания черпаковой цепи на берег с помощью авантового каната, при перестройке каната черпаковая цепь должна быть застопорена на черпаковой раме с помощью цепей с каргами или стропами надлежащей прочности;

6) при снятии черпаковой рамы краном застропка рамы должна исключать возможность ее выскальзывания или перевешивания одного из ее концов;

7) втулки черпаковой цепи должны, как правило, запрессовываться и выпрессовываться прессом. Допускается выбивать втулки специальными выколотками, рукоятки которых должны иметь длину не менее 1000 мм;

8) разделывать и выбивать чеки черпаковых штырей разрешается только после застропки черпака и набивки грузового шкентеля крана;

9) работы по вооружению и разоружению папильонажных землесосов должны производиться с соблюдением следующих требований:

запасовка рамоподъемного каната и постановка шарового или гибкого соединения разрешается только после установки на место и закрепления рамы;

отсоединение верхней оси подвеса рамы, снятие рамы с серег и вывод из прорези разрешается только после надежной застропки рамы;

10) установка и снятие подвесного грунтопровода папильонажных землесосов должны производиться с помощью плавучих (береговых) кранов или других средств механизации.

Для обеспечения удобства и безопасности выполнения указанных работ должны устанавливаться подмости с ограждением;

11) отдачу пальцев, втулок, болтов и других деталей подвеса можно производить только после надежной застропки выкидной трубы двумя стропами и ослабления нагрузок на детали подвеса за счет набивки стропов;

12) установка и снятие бортовых грунтоприемников самоотвозных землесосов, наращивание забортного всасывающего грунтопровода и замена гибких соединений должны производиться на палубе землесоса с использованием грузоподъемных средств;

13) установка или снятие грунтоприемника забортного всасывающего грунтопровода должны производиться на штатном месте;

14) при установке или снятии грунтоприемника, во время его отделения от всасывающего грунтопровода, не разрешается нахождение людей между грунтоприемником и переборкой корпуса (надстройки), комингсом грунтового трюма, бортовым ограждением;

15) во время установки или снятия грунтоприемника между местом выполнения работы, багермейстерским постом управления и постом управления используемого грузоподъемного средства должна быть установлена надежная связь;

16) подъем (опускание) заднего забрала в грунтоприемном устройстве, установка (снятие) коробчатого патрубка для регулировки подачи в подвижную часть грунтоприемника и установка пригружающих плит должны производиться с помощью грузоподъемных средств после укладки грунтоприемника на штатное место;

17) при вооружении и разоружении грейферных земснарядов съемку и навеску грейфера следует производить только после того, как грейфер будет установлен на палубе (причале) и надежно раскреплен так, чтобы исключалась возможность его опрокидывания; при установке грейфера на палубе земснаряда должен быть устроен настил из бревен;

18) для направления и разворачивания грейфера следует применять оттяжки или багры;

19) подъем на верхнюю часть грейфера допускается только с применением переносных трапов с упорами, противоскользящими «башмаками» и с крюками, предотвращающими скольжение трапа по конструкции грейфера.

244. При установке земснаряда на участке дноуглубительных работ на судах технического флота:

1) при установке земснаряда в районе прохождения воздушных линий электропередач в охранной зоне дальнейшая работа и меры безопасности должны быть согласованы с администрацией линий;

2) завозка и перекладка рабочих якорей должны производиться под руководством вахтенного помощника багермейстера-капитана (багермейстера), командира земснаряда, который перед началом завозки и перекладки якорей обязан проинструктировать участвующих в операции о безопасных приемах выполнения работ;

3) завозка и перекладка якорей должны производиться самоходными завознями. При отсутствии необходимых забровочных глубин допускается применение несамоходных завозен, шлюпок или других плавсредств, оборудованных для завозки якорей.

Выполнять операции по завозке и перекладке якорей с плавсредств, не приспособленных для этих целей, запрещается.

При завозке и перекладке якорей несамоходными завознями перед началом работы должна быть проверена исправность лебедки и особенно стопоров обратного хода;

4) перекладку рабочих якорей следует, как правило, производить в светлое время суток. Допускается перекладка якорей в темное время суток при обеспечении надлежащего освещения рабочих мест;

5) непосредственно на самоходной завозне всеми работами руководит боцман земснаряда (в отсутствие боцмана - старший матрос оператор специальных устройств), который обязан:

объяснить всем находящимся на завозне порядок и содержание операции завозки якоря;

осмотреть и проверить лебедку и другое оборудование и убедиться в их исправности;

убедиться в наличии достаточного количества рабочего инструмента и исправности подъемного каната лебедки;

обеспечить в зависимости от характера выполняемых работ расстановку работающих в безопасных местах или удаление их на буксирующее судно;

6) якорь с земснаряда должен опускаться на завозню осторожно, без рывков. Канат должен укладываться правильными шлагами на палубу, очищенную от посторонних предметов таким образом, чтобы исключалась возможность захлестывания каната за конструкции судна;

7) допускается укладывать буйреп на корме завозни так, чтобы он не мог захлестнуть находящихся на завозне людей.

Отдача якоря с гака должна производиться при помощи специального стропа - завозника по команде вахтенного помощника капитана завозни и только после получения сигнала с земснаряда;

8) захлестнутый канат разрешается разбирать только после полной остановки завозни;

9) при перекладке якорей завозня должна подводиться к буйку против ветра или течения самым малым ходом. Буек должен вылавливаться после полной остановки завозни и только при помощи багра;

10) подрыв и подъем рабочих якорей, отсоединение каната береговых «мертвых» якорей и рымов должны производиться только при ослабленном кнехте и после подачи соответствующего сигнала с земснаряда;

11) при подъеме якоря на завозню за буйреп с помощью лебедки нельзя допускать скольжения буйрепа на барабане.

Грузовой шкентель завозни должен крепиться к якорному канату при помощи специальных зажимов или испытанного стропа;

12) если якорный канат запутался за якорь, то для очистки якоря необходимо пользоваться баграми. При невозможности очистить якорь баграми его следует положить на понтон или другое плавсредство и очистить;

13) выбирать рабочий канат разрешается только после отхода завозни в сторону от каната;

14) на завознях потравливание поднятого якоря должно производиться только вращением лебедки на обратный ход;

15) на несамоходной завозне должно быть не менее одного спасательного круга с бросательным концом и со светящимся буйком, багры, шесты.

Все работающие на несамоходной завозне при завозке и перекладке якорей должны находиться в спасательных жилетах;

16) при буксировке несамоходной завозни к буйку якоря, а также перед отдачей якоря участвующие в этой операции должны находиться позади лебедки, на расстоянии не менее 1 м от нее в стороне от линии направления тяги и держаться за леерное ограждение для обеспечения безопасности в случае резкого дифферента завозни в момент отдачи якоря;

17) при подрезке якоря запрещается находиться в районе прохождения каната на завозив и пропускать подрезаемый канат по верху кран-балки буксируемой завозни. Канат должен быть пропущен по палубе вдоль завозни через носовые и кормовые киповые планки.

До подрезки якоря все работающие должны перейти с несамоходной завозни на буксирующее судно;

18) запрещается:

крепить авантовые и папильонажные канаты за конструкции, не предназначенные для этой цели;

находиться на завозне лицам, не участвующим в операции по завозке и перекладке якорей;

сбрасывать вручную канат с движущей завозни;

выбирать якорь через бортовые кипы и кнехты;

отдавать якорь потравливанием буйрепа через кнехты или барабаны лебедок;

полностью затормаживать вращение барабанов лебедок до отдачи якоря;

перемещать завозню вдоль выбираемого с земснаряда каната;

подходить к подвешенному якорю и очищать его руками;

поднимать якорь и выбивать канат в момент прохождения судов над канатом;

завозить якорь перед близко идущим судном;

переходить с несамоходной завозни на буксирующее судно во время буксировки;

находиться под подъемными канатами и стрелой несамоходной завозни во время подъема якоря;

находиться на кран-балке завозни или под ней при подвешенном на кран-балке якоре и натянутом канате;

на несамоходных завознях подниматься на стрелу, не оборудованную приспособлениями или устройствами, обеспечивающими удобство и безопасность работ по заводке подъемного каната;

при тралении находиться на палубе в районе действия трала.

245. При производстве дноуглубительных работ на судах технического флота:

1) работы на участке дноуглубления для обеспечения безопасности работающих должны выполняться по технологическим картам;

2) до начала дноуглубительных работ следует получить официальные данные о точном положении кабелей, трубопроводов и убедиться в том, что они соответствующим образом ограждены.

При выполнении дноуглубительных работ должны быть приняты меры, исключающие возможность прикосновения судов к воздушным и подводным кабелям любого назначения и подводным трубопроводам.

Знаки, указывающие расположение подводных кабелей или трубопроводов, в темное время суток должны быть освещены;

3) перед началом дноуглубительных работ необходимо осмотреть грунтозаборное устройство и его подвеску, грунтоотводное устройство, лебедки рабочих устройств, запасовку тросов и их ограждения;

4) сверка показаний приборов, регистрирующих осадку земснаряда, с действительной осадкой по шкале осадки должна производиться после полной остановки судна;

5) накладывать марки на авантовый и папильонажный канаты следует только после остановки лебедки;

6) для устранения дефектов датчиков скорости папильонирования, направляющих роликов или блоков необходимо остановить работу и ослабить канат;

7) после опускания черпаковой рамы в рабочее положение переход через черпаковую прорезь разрешается только по переходному мостику с поручнями;

8) предметы, извлеченные из черпаков, камнеуловителей, колодца, грейфера, грунтового трюма, следует выгружать на грунтоотвозную шаланду, не загромождая палубу земснаряда;

9) очистка нижнего черпакового барабана многочерпаковых земснарядов, грунтоприемника и разрыхлителя папильонажных земснарядов должна производиться с завозни, буксира или другого плавсредства.

Очистка грунтоприемника самоотвозного землесоса должна производиться с палубы при уложенном на кильблоках всасывающем грунтопроводе;

10) при необходимости производства на подавантовом понтоне каких-либо работ земснаряд должен быть остановлен;

11) переходить по поднятой из воды раме землесоса разрешается только после установки на ней леерного ограждения;

12) осмотр оперативных лебедок, пневмогидрокомпенсаторов и гибких соединений всасывающего грунтопровода необходимо производить, не заходя за установленное леерное ограждение;

13) профилактический осмотр оперативных лебедок подъема и опускания грунтоприемника и системы подвески грунтоприемников необходимо производить только после укладки и закрепления грунтоприемников на кильблоках, ослабления подъемных канатов и отключения лебедок от системы питания;

14) палубные люки и сливные колодцы после их открывания должны быть ограждены леерами с обоих бортов. Прежде чем приступить к работе с заслонками решетку в сливных колодцах необходимо очистить от посторонних предметов;

15) если в сливных колодцах работают люди, бортовые части площадок колодцев в районе клинкетов осветленной воды должны ограждаться съемными леерами;

16) бортовые крышки люков камнеуловителя следует открывать на себя, находясь в стороне от них и остерегаясь при этом возможного падения грунта, камней и других предметов. Очищать камнеуловитель необходимо специальными крючьями;

17) багермейстер - капитан (багермейстер), командир грейферного земснаряда обязан перед началом дноуглубительных работ установить и отметить проходы, по которым команда может безопасно проходить во время работы земснаряда.

Доступ к местам, над которыми проходят грейфер и стрела крана, должен быть закрыт.

Перед началом работы грейферного земснаряда крановщик должен убедиться в исправности всех механизмов и приборов и произвести контрольное движение краном;

18) в кабине крана грейферного земснаряда должна быть вывешена памятка крановщику о безопасных методах обслуживания крана и производства дноуглубительных работ;

19) изменять радиус действия грейфера земснаряда разрешается только путем изменения вылета стрелы крана или передвижением земснаряда;

20) доступ к оборудованию, не требующему постоянного присутствия людей, но над которым проходит грейфер, может быть разрешен только после прекращения работы крана;

21) очистка, осмотр, перестропка или ремонт грейфера должны производиться только при установке его на палубе земснаряда или другого плавсредства;

22) осматривать и ремонтировать детали и узлы, расположенные на стреле грейдерного земснаряда, входить в кабину крана разрешается только после того, как кран остановлен и застопорен;

23) при перерывах в работе грейфер земснаряда должен быть установлен на штатное место, а не оставаться на весу;

24) скорость ветра и волнение, при которых дноуглубительные работы грейферными земснарядами должны быть прекращены, устанавливаются с учетом местных условий и данных технического паспорта земснаряда.

При силе ветра свыше 6 баллов (13,8 м/с) и волнении моря свыше 3 баллов работа грейферного земснаряда должна быть прекращена;

25) на грунтоотвозной шаланде, стоящей у борта земснаряда, а также при швартовке к борту земснаряда и отходе от него движение людей и производство каких-либо работ в районе поднятого грунтового лотка, в сторону которого открыт перекидной клапан грунтового колодца, допускается только при условии установки на лотке устройств, предотвращающих падение грунта на палубу этого судна;

26) перед включением механического привода дверцеподъемного устройства необходимо убедиться в том, что ручной привод отключен и застопорен;

27) во время погрузки грунта находиться на палубе грунтоотвозной шаланды допускается вне района расположения грунтового трюма;

28) палуба грунтоотвозной шаланды или самоотвозного земснаряда после каждой загрузки грунтового трюма должна очищаться от попавшего на палубу грунта с помощью гидромониторов или других эффективных средств.

Производить какие-либо работы на палубе следует после очищения ее от грунта;

29) очистка завалов в грунтовых трюмах грунтоотвозных шаланд и самоотвозных земснарядов должна производиться с помощью гидромониторов и под личным руководством вахтенного помощника багермейстера-капитана (капитана судна, командира земснаряда).

Лица, производящие очистку грунтовых трюмов, должны находиться на палубе или на специально оборудованных рабочих местах;

30) перед началом работы гидромонитором следует проверить состояние его площадки, ограждения и других устройств, обеспечивающих безопасность работ. Поднявшись на площадку гидромонитора, надо немедленно поставить ограждение на входе. Перед пуском гидромонитора для промывки грунтового трюма или для других целей ствол нужно установить так, чтобы струя воды была направлена на обрабатываемый объект, а не в сторону людей и рядом стоящих судов;

31) в случае обнаружения взрывоопасных предметов на объектах, где это не предполагалось, вахтенный помощник багермейстера-капитана (багермейстера), командир земснаряда обязан немедленно прекратить работу земснаряда и доложить о случившемся багермейстеру-капитану (багермейстеру);

32) при обнаружении на участках производства дноуглубительных работ выделения из грунта вредных для организма человека газов должна быть определена инструментальным путем концентрация вредных газов на рабочих местах и в помещениях установлен режим вентиляции и проветривания, обеспечивающий концентрацию вредных газов в воздухе рабочей зоны не выше предельно допустимой концентрации, а также установлен и согласован с органами санитарного надзора режим последующей работы и другие мероприятия по защите команд земснаряда и грунтоотвозных шаланд;

33) во время работы земснаряда на участках, представляющих опасность отравления газом, личный состав земснаряда и обслуживающих судов должен быть обеспечен средствами защиты органов дыхания;

34) земснаряды должны быть снабжены приборами для определения наличия газов, выделяющихся из грунта при производстве дноуглубительных работ.

Багермейстер-капитан (багермейстер), командир земснаряда и его вахтенные помощники должны быть обучены работе с этими приборами;

35) при повышенных концентрациях вредных газов во время работы земснарядов должны предусматриваться перерывы для проветривания помещений;

36) перед проветриванием помещений земснаряда грунтовые пути (трубопроводы, грунтовые насосы, лотки и трубы, грунтовый колодец) должны быть промыты водой до полной очистки от грунта;

37) при работе земснаряда на участках, где в грунте (на грунте) имеются крупные включения, остатки свай и другие предметы (якоря, остатки или детали механизмов), должно быть организовано наблюдение за содержимым черпаков;

38) запрещается:

купаться в месте производства дноуглубительных работ;

во время очистки камнеуловителя становиться на грунтовой лоток и находиться на всасывающем грунтопроводе;

подход и стоянка плавсредств к земснаряду в районе грунтозаборного и грунтоотводного устройств;

находиться в районе действия подвески всасывающего грунтопровода, стрел и канатов под грейфером, стрелой крана или в радиусе их действия;

освобождать вручную поворотный патрубок всасывающего грунтопровода при его заедании в бортовых пазах землесоса;

раскачивать и забрасывать грейфер;

задерживать над палубой поднятый грейфер с грунтом.

246. При транспортировании грунта на отвал папильонажными землесосами на судах дноуглубительного флота:

1) во время сборки плавучего грунтопровода вахтенный помощник багермейстера-капитана (багермейстера), командир земснаряда должны проверить исправность всех понтонов, наличие и исправность переходных мостиков, лееров, спасательных средств, освещения и других устройств плавучего грунтопровода;

2) при соединении понтонов плавучего грунтопровода членам экипажа судна запрещается находиться под поднятым шаровым соединением, подводить под него шлюпку и направлять руками детали шара при их соединении;

3) при соединении фланцев грунтопровода соосность отверстий необходимо проверять только с помощью металлического конического штыря;

4) соединение секций плавучего грунтопровода необходимо производить в местах, защищенных от волнения.

Работы по соединению секций плавучего грунтопровода следует производить при волнении моря не выше 2 баллов;

5) сборка и установка плавучего и берегового грунтопроводов должны производиться под общим руководством багермейстера-капитана (багермейстера),

командира земснаряда, а перестановка - под руководством вахтенного помощника багермейстера-капитана (багермейстера), командира земснаряда;

6) буксировка понтонов плавучего грунтопровода должна производиться без нахождения на них людей и производства любых работ;

7) завозить и перекладывать якоря плавучего грунтопровода следует с соблюдением правил безопасности при операциях с рабочими якорями земснарядов;

8) контроль за техническим состоянием грунтопровода должен осуществляться с плавсредств;

9) работы на территории намыва должны производиться под руководством командного состава земснаряда или административно-технического персонала предприятия-владельца территории намыва;

10) запрещается работа земснаряда по намыву грунта, если территория намыва не ограждена, не освещена в темное время суток и не обозначена соответствующими предупредительными знаками;

11) при сборке берегового грунтопровода фланцы труб должны быть жестко зафиксированы относительно друг друга (с помощью струбцин, подкладных брусьев или досок);

12) береговой грунтопровод должен укладываться и перекладываться с помощью средств механизации, имеющих высокую проходимость (трубоукладчики, бульдозеры, тракторы, вездеходы-амфибии).

Разрешать работу средств механизации на территории намыва можно только после проверки территории на проходимость.

При отсутствии средств механизации допускается укладка и перекладка труб вручную с помощью необходимых приспособлений. Нагрузка на одного человека при этом не должна превышать 30 кг. Трубы должны переноситься на специальных носилках с ограничителями, не допускающими скатывания труб с носилок; труба должна опускаться на землю по команде сзади идущего работника;

13) на концевом участке грунтопровода должен иметься запас досок или щитов для устройства переходов по территории намыва;

14) проведение на территории намыва вспомогательных работ (установка или перестановка оборудования) допускается только после осмотра территории намыва, проверки плотности грунта и ликвидации «козырьков»;

15) отвалы свеженамытых отложений должны быть обозначены знаками, запрещающими хождение по ним;

16) проверка плотности грунта на береговых отвалах должна производиться не менее чем двумя работающими матросами. При этом на работающего с шестом должен быть надет предохранительный пояс со страховочным концом, за который его страхует второй работающий матрос, идущий за ним;

17) подъем труб грунтопровода на крутой берег должен проводиться с помощью лебедок земснаряда или завозни через установленный на берегу канифас-блок. Руководитель работы должен проверить прочность заделки блока и застропки поднимаемой трубы;

18) на концах эстакады берегового грунтопровода должны вывешены временные запрещающие знаки с надписью «Запрещается вход (проход)»;

19) укладывать трубы берегового грунтопровода на высоте более 1,5 м необходимо на специальные эстакады, оборудованные нескользким настилом и перилами высотой не менее 1,1 м. Перила должны иметь промежуточный леер.

Места стыковки элементов настила эстакады должны располагаться на опорах;

20) установка и снятие труб грунтопровода с эстакады должны производиться под руководством вахтенного помощника багермейстера-капитана (багермейстера, командира земснаряда);

21) при укладке (съемке) труб берегового грунтопровода на эстакады или грунтовые дамбы с помощью крана строповка труб должна производиться по схемам, составленным с учетом прочности и устойчивости поднимаемых труб, угол между стропами не должен превышать 90°, подача труб к месту укладки должна производиться в положении, максимально приближенном к проектному;

22) трубы при перемещении их краном должны быть подняты не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути препятствий и удерживаться от раскачивания и вращения оттяжками из пенькового каната;

23) зона, опасная для нахождения людей во время перемещения, установки и закрепления труб, должна быть обозначена хорошо видимыми временными предупредительными знаками. При подъеме, перемещении и спуске труб должен подаваться звуковой предупредительный сигнал;

24) граница опасной зоны определяется расстоянием по горизонтали от возможного места падения груза при перемещении его краном. При подъеме груза на высоту от 20 м это расстояние должно быть не менее 7 м;

25) смена насадок, подтягивание фланцев и муфт грунтопроводов, устранение неисправностей, наращивание и уменьшение длины грунтопровода должны производиться на участках грунтопровода, отключенных от грунтовых насосов;

26) в темное время суток зона действия струи насадок и места расположения задвижек (места управления задвижками) должны быть освещены;

27) зона действия струи намыва должна быть ограждена запрещающими знаками с надписью «Запрещается вход (проход)»;

28) устанавливать приспособления для изменения направления потока пульпы (щиты), укладывать трубу берегового грунтопровода на обваловку или распоры траншеи можно только после прекращения работы земснаряда.

Возобновлять работу земснаряда необходимо только после удаления людей из зоны выброса и забрызгивания пульпы;

29) для безопасного доступа к водосборному колодцу должен быть уложен настил с перилами;

30) наращивание, ремонт и очистку действующего водосборного колодца разрешается производить только после прекращения подачи пульпы на территорию намыва и под наблюдением лиц, ответственных за безопасное выполнение этих работ;

31) к ремонту водосборного колодца разрешается приступить только после сброса воды из отстойного прудка и спуска ее из колодца, а также после инструментальной проверки наличия в колодце вредных для организма человека газов и удаления их проветриванием;

32) обвалование территории должно производиться при помощи бульдозеров или других землеройных машин. Брать грунт следует на расстоянии не ближе 5 м от грунтопроводных эстакад;

33) при прекращении работ на территории намыва водосборные колодцы должны быть закрыты щитами (зашиты досками) или ограждены;

34) при производстве электросварочных работ на эстакаде, кроме обязательной защиты головы каской, должны быть предусмотрены ограждающие устройства для защиты работающих от падающих брызг металла, огарков. Электросварщик должен иметь сумку для электродов и ящик для огарков;

35) при одновременной работе нескольких электросварочных установок расстояние между ними должно быть не менее 0,8 м. При одновременном выполнении электросварочных и газосварочных (газорезательных) работ расстояние между электросварочной установкой и ацетиленовым генератором или баллоном должно быть не менее 5 м.

247. При разгрузке трюмов самоотвозных землесосов рефулированием на судах дноуглубительного флота:

1) при разгрузке трюмов самоотвозных земснарядов способом рефулирования на берег должны быть выполнены следующие требования:

земснаряд следует ошвартовать к специально оборудованному причалу, понтону, шаланде;

работы по соединению и разъединению корпусного и берегового грунтопроводов должны выполняться с помощью механизированных грузоподъемных средств;

при соединении или разъединении корпусного и берегового грунтопроводов работающие должны находиться на рабочих площадках, оборудованных леерным ограждением и имеющих удобный и безопасный доступ;

рабочие места должны быть очищены от грязи;

2) используемые в качестве причальных сооружений несамоходные плашкоуты, шаланды, баржи, понтоны и другие плавсредства должны быть надежно установлены и закреплены;

3) для швартовки землесоса к причальному сооружению следует использовать швартовные устройства, расположенные вне зоны действия подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы.

Зоной действия подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы необходимо считать горизонтальное пространство, ограниченное вертикальными плоскостями, касательными наиболее удаленных частей подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы, при развороте их до предельного положения;

4) в местах установки швартовных устройств должны быть оборудованы рабочие площадки и подходы к ним с нескользким настилом.

Места проведения швартовных операций должны быть ограждены и на видном месте выставлены запрещающие знаки с надписью «Запрещается вход (проход)»;

5) места крепления швартовных тросов причального сооружения должны быть ограждены и выставлены предупреждающие знаки «Опасная зона»;

6) крепление причального сооружения следует производить мягкими стальными или растительными канатами;

7) швартовка землесоса к причальному сооружению должна осуществляться по заранее разработанной схеме;

8) отдачу швартовных канатов следует производить по окончании процесса расстыковки, укладки подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы на штатное место и освобождения гака грузоподъемного устройства;

9) подъем подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы и стыковка должны производиться только после окончания швартовных операций;

10) разворот подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы для их укладки на штатное место следует производить с помощью оттяжек или грузоподъемным устройством;

11) если рабочая зона по обслуживанию узлов грунтопровода, установленного на причальном сооружении или землесосе, находится на высоте более 1,5 м, работа должна производиться только со специально оборудованных площадок, огражденных леерами высотой не менее 1,1 м, крепящихся к прочным конструкциям землесоса или причального сооружения. Для подъема на площадке должны быть установлены стационарные или переносные трапы;

12) процесс подъема (спуска) подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы, его стыковки и расстыковки должен протекать плавно, без рывков и заеданий.

Запрещается производить расстыковку подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы с помощью ударов кувалды, находясь под подвижным патрубком или поворотно-выкидной трубой;

13) в период рефулирования подвижный патрубок или поворотно-выкидная труба должны быть сняты с гака грузоподъемного устройства;

14) если конструкция стыковочного устройства предусматривает постановку дополнительного крепления (установку болтов в отверстия фланцев, прижимных струбцин, закрепление откидных барашков), эти работы могут проводиться только после предварительного закрепления подвижного патрубка или поворотно-выкидной трубы на штатном месте и снятия нагрузки с грузоподъемного устройства.

248. При морских переходах и буксировке судов технического флота:

1) перед началом морского перехода или буксировки судов технического флота багермейстер-капитан (багермейстер), командир земснаряда обязаны провести с членами экипажа судна инструктаж по безопасным приемам и методам выполнения работ, связанных с переходом или буксировкой;

2) буксировочные работы и переходы судов в штормовых условиях должны учитывать требования Правил при выполнении данного вида работ;

3) погрузка крупногабаритного и тяжеловесного оборудования земснарядов на палубу земснаряда, в трюм грунтоотвозных шаланд и на другие суда, размещение этого оборудования должны производиться с соблюдением требований по выполнению грузовых операций.

249. При производстве дноуглубительных работ в условиях предполагаемой засоренности грунта взрывоопасными предметами необходимо:

прекратить работы при обнаружении взрывоопасного предмета;

незамедлительно сообщить портовым властям и работодателю (судовладельцу);

действовать по указанию компетентных организаций и уполномоченных лиц, а также работодателя (судовладельца).

Требования охраны труда при эксплуатации средств судовождения и связи

250. Радиотехнические устройства, электро- и радионавигационные приборы должны эксплуатироваться в соответствии с действующими инструкциями и руководствами.

251. В радиорубке, в помещениях, где установлена электрорадионавигационная аппаратура, аккумуляторной и агрегатной должны быть вывешены инструкции по охране труда при работе с оборудованием, размещенным в данном помещении, схемы блокировки и сигнализации, знаки безопасности.

252. Пользоваться электро- и радиоизмерительными приборами, входящими в схему судовых электро- и радионавигационных приборов и аппаратуры связи, разрешается, если они опломбированы и шкалы приборов имеют точные показания пределов нагрузки цепей.

253. С электро- и радиоизмерительными приборами и устройствами, содержащими ртуть, следует обращаться с особой осторожностью. При попадании ртути на палубу должны быть приняты срочные меры по ее удалению. Для этого пролитую ртуть надо собрать с помощью медной полоски-лотка, а палубу вымыть горячей водой с мылом. Затем для обезвреживания трудноудаляемых следов ртути («залежалой» ртути) необходимо палубу неоднократно скатывать 20-процентным раствором хлорного железа, оставляя его каждый раз до высыхания. После этого палубу несколько раз протирают мягкой кистью или щеткой.

254. При эксплуатации радиотехнических устройств, электрорадионавигационных приборов, фототелеграфной аппаратуры, приборов управления судном и электронно-вычислительной машины необходимо следить за тем, чтобы защитные кожухи и ограждения токоведущих частей, с которыми при нормальном обслуживании возможно соприкосновение людей, были в исправности.

255. На судах, перевозящих наливом нефтепродукты и другие легковоспламеняющиеся жидкие грузы, необходимо следить за исправностью устройств, автоматически отключающих передающие антенны при обрыве и падении их на палубу.

256. При стоянке судов в портах все фидеры питания электро- и радионавигационных приборов и радиотехнических устройств, кроме системы автоматического вызова, необходимо отключать. Исключение представляют случаи, когда необходимо включать аппаратуру радиосвязи, РЛС и средств электрорадионавигации для кратковременного контроля их работоспособности во время освидетельствования, ремонта и перед выходом в рейс.

257. При работах судовыми средствами судовождения и связи:

1) вблизи оборудования не допускается производить работы, связанные с пылеобразованием, разбрызгиванием жидкости, а также с возможностью отделения и рассеивания твердых частиц металлов, абразивов;

2) при работе электро- и радионавигационных приборов и радиотехнических устройств все блоки должны быть вдвинуты в свои кожухи, боковые стенки поставлены на место, все винты завернуты;

3) при замене предохранителей все приборы должны выключаться (РЛС, радиопередатчики, радиоприемники, гирокомпасы, лаг, эхолот, радиопеленгатор, авторулевое устройство), а сеть до предохранителей - обесточиваться;

4) необходимо следить за исправностью блокировок, предотвращающих возможность вскрытия корпусов радиотехнических устройств без полного отключения напряжения.

Запрещается закорачивать цепи блокировки искусственными перемычками;

5) необходимо следить за тем, чтобы проводка сигнализации и телефона была всегда изолирована от судовой сети;

6) во избежание электрического удара при пробое изоляции токоведущих элементов необходимо следить за тем, чтобы все корпуса аппаратуры были надежно заземлены;

7) при осмотрах радиотехнических устройств, электро- и радионавигационных приборов на судне, проводимых не реже двух раз в год, а также во время стоянки судов в заводском ремонте особое внимание должно быть уделено проверке:

сопротивления изоляции всех кабельных линий, соединяющих приборы и устройства;

состояния и величины сопротивлений заземляющих устройств всех приборов;

безотказного действия системы управления, блокировки и сигнализации радиотехнических устройств;

сроков испытания защитных средств;

отсутствия водотечности в донных установках (вибраторы эхолота, клинкеты лага);

8) общую уборку помещений, где размещены радиотехнические, электро- и радионавигационные устройства, допускается производить только в присутствии персонала, обслуживающего данное устройство. Уборка за ограждениями приборов высокого напряжения может производиться только при снятом напряжении персоналом, обслуживающим данное устройство;

9) прежде чем коснуться токоведущих частей приборов, которые могут оказаться под напряжением, необходимо проверить, обесточены ли они;

10) необходимо обращать внимание на возможность обратного трансформирования напряжения через трансформаторы. Для устранения этого явления необходимо отсоединить связанные с отключенным оборудованием силовые, осветительные трансформаторы как со стороны первичного, так и вторичного напряжения;

11) при работе с внутренними элементами передатчиков после каждого включения блоков высокого напряжения и последующего отключения схемы конденсаторы фильтров необходимо разрядить;

12) запрещается касаться высоковольтных конденсаторов, предварительно не разрядив их;

13) разрядку высоковольтных конденсаторов нужно производить заземленным проводником, имеющим на свободном конце наконечник из изоляционного материала.

При работе с вынутым из корпуса передатчика блоком конденсаторы фильтров нужно разрядить путем закорачивания их выводов (инструментом с изолированной рукояткой, изолированным проводником);

14) при замене электронно-лучевой трубки в радиолокационной станции необходимо предварительно выключить питание станции.

При замене электровакуумных приборов следует помнить, что при разрыве электронно-лучевой трубки осколки разлетаются во всех направлениях. Работающие должны быть в защитных очках;

15) при проверке или замене магнетрона в передающем устройстве РЛС необходимо проверить, сработала ли механическая блокировка. Для этого нужно замкнуть разрядником выводы накопительных конденсаторов (надо помнить, что можно попасть под напряжение порядка 14 кВ, поэтому для большей надежности следует убедиться в разрядке конденсаторов);

16) в случае настройки и ремонта антенного блока РЛС необходимо:

вывесить у пульта включения станции табличку с надписью «Не включать! Работают люди»;

разомкнуть антенный блокиратор. Связь между работающим на мачте и у станции следует производить посредством телефона, входящего в комплект РЛС или УКВ-радиостанцией;

17) все работы по ремонту судовых технических средств судовождения и связи, требующие высококвалифицированного их выполнения или трудоемкие, должны производиться в условиях стоянки специалистами электрорадионавигационных камер (настройка аппаратуры, монтаж новой или заменяемой аппаратуры);

18) ремонтировать электро- и радионавигационные приборы и радиотехнические устройства надо при снятом напряжении. В случае необходимости (для настройки, регулировки аппаратуры) подачи высокого напряжения эта работа должна выполняться с помощью специальных приспособлений и в присутствии второго лица (имеющего соответствующую подготовку). Работать с приборами при частично снятом или неснятом напряжении, если этого требует характер работы, необходимо в комбинезоне или в рубашке с застегивающимися манжетами с использованием средств индивидуальной защиты от поражения электрическим током; кольца, часы с металлическими браслетами, металлические браслеты при этих работах следует снимать;

19) при ремонте и проверке отдельных блоков аппаратуры, требующих при этом подачи напряжения, необходимо пользоваться соединительными шлангами.

Во всех остальных случаях необходимо при ремонте обесточить питающую сеть, снять предохранители и на включающем устройстве вывесить табличку с надписью «Не включать! Работают люди»;

20) при работе с блоками эхолота следует обесточить первичные цепи питания, вытащив предохранители, а на выключатель вывесить табличку с надписью «Не включать! Работают люди».

Перед началом работ в блоке коробки реле необходимо разрядить посылочные конденсаторы (так как они способны сохранять опасный для жизни человека электрический заряд очень длительное время после выключения прибора);

21) при эксплуатации и ремонте гидравлических лагов необходимо помнить, что во всех приборах, входящих в комплект лага, имеются элементы с напряжением 110-120 В.

Шахта лага должна быть всегда герметично задраена;

22) если необходимо снять приемную трубку лага со штатного места для ремонта, проверки, нужно проверить надежность крепления ограничительного устройства подъема трубки, закрыть клинкет, отвернуть на два-три оборота гайку сальника и проследить, не поступает ли вода.

Если через сальник начинает поступать вода, необходимо немедленно зажать сальник, открыть и вновь закрыть клинкет, чтобы устранить причину засорения, и повторить вышеуказанную операцию;

23) извлечение жидкости из резервуара гирокомпаса следует производить только резиновой грушей;

24) необходимо следить, чтобы питание сети освещения шкал подключалось только от низковольтных аккумуляторов или через понижающий трансформатор от судовой сети.

Требования охраны труда при производстве ремонтных работ на судне

258. Организация и проведение ремонтных работ на судах в период эксплуатации должна производиться в соответствии с требованиями Правил, инструкций заводов-изготовителей оборудования.

При привлечении к ремонтным работам на судне подрядных организаций заказчик и исполнитель работ обязаны сотрудничать в вопросах обеспечения охраны труда как работников подрядных организаций, так и членов судовой команды, находящейся во время ремонта на борту судна.

259. При заводском ремонте, если судно приказом работодателя (судовладельца) не выведено из эксплуатации, капитан судна обязан обеспечить безопасность переходов по трапам и проходам, ограждение открытых люков и перекрытие проходов у этих люков, вывешивание знаков безопасности.

260. Члены экипажа судна, занятые на ремонте и техническом обслуживании, должны быть обеспечены исправным инструментом и приспособлениями, соответствующими характеру выполняемых работ. Неисправные инструменты и приспособления должны быть немедленно изъяты из употребления.

261. Для снятия агрегатов и деталей массой более 16 кг следует применять грузоподъемные устройства (тельферы, тали), съемники.

262. Перед началом ремонтных работ капитан судна или механик (в зависимости от характера работ), или лицо командного состава, назначенное ответственным за проведение работ, обязаны:

1) проинструктировать членов экипажа судна, назначенных для выполнения работ, о технологии производства работ, о безопасных методах их выполнения с записью в соответствующем журнале инструктажей;

2) обеспечить соблюдение и выполнение ими требований Правил и инструкций по охране труда.

263. Помещения судов, в которых производятся ремонтные работы, и рабочие места должны быть освещены в соответствии с действующими нормами искусственного освещения на судах.

264. В опасных местах при производстве ремонтных работ должны быть вывешены предупредительные знаки безопасности, открытые люки и проемы должны иметь надежное ограждение.

265. Не допускается хранение на месте работ легковоспламеняющихся жидкостей и материалов. Запас керосина, масла, необходимый для промывки и смазки деталей, должен храниться не более дневной(сменной) нормы в прочных железных бидонах в специально предусмотренных для этих целей помещениях.

266. Все работы в период эксплуатации судов подразделяются на аварийные и работы по проведению плановых профилактических ремонтов.

При проведении аварийных ремонтных работ, связанных с опасностью для судна и его экипажа, допускаются отступления от правил безопасности с разрешения капитана судна при условии принятия всех возможных мер предосторожности. Для этого следует убедиться в прочности и надежности применяемых для этой цели средств, обеспечивающих безопасность работающих.

Если работы должны производиться на высоте или за бортом судна, необходимо закрепить индивидуальный канат работающего через предохранительный пояс, а одного-двух помощников, страхующих его действия прикрепить канатом за прочные судовые конструкции, при этом работающий должен быть в спасательном рабочем жилете (в случае опасности падения в воду).

267. При выполнении ремонтных работ на открытой палубе во время нахождения судна в море при свежей и штормовой погоде должно вестись наблюдение за окружающей обстановкой и в случае возникающей или возникшей опасности предупреждать работающих на палубе, на которых должны быть надеты спасательные жилеты и которые должны быть застрахованы предохранительными канатами, а инструмент привязан.

268. При организации рабочего места:

1) необходимо освободить рабочее место от предметов, мешающих работе;

2) руководитель работ (в зависимости от характера выполняемых работ) несет ответственность за общую подготовку рабочих мест для производства ремонтных работ (ограждения, освещение, вентиляция, отключение оборудования от источников питания, вывешивание знаков безопасности, обеспечение безопасности проходов);

3) во время производства ремонтных работ люки, горловины и другие отверстия в палубах, как правило, должны быть плотно задраены. При вскрытии

люков и горловин последние должны быть ограждены, на ограждениях должны быть вывешены предупредительные знаки безопасности с надписью «Проход опасен», а в темное время суток огражденные места должны быть освещены;

4) снимать выставленные ограждения можно только с разрешения лица, ответственного за проведение работ;

5) входные люки в судовые помещения, в которых проводятся ремонтные работы при снятых трапах, должны быть ограждены, проходы к ним – закрыты и освещены. После окончания работ трапы должны быть установлены на место и закреплены;

6) снятые во время ремонтных работ поручни трапов должны заменяться леерами или проход по таким трапам должен быть закрыт;

7) запрещается ходить по открытым флорам, стрингерам и по отдельным доскам;

8) снятые на время ремонта решетки в машинном отделении следует заменить прочными, надежно закрепленными щитами или закрыть проходы. По окончании работ решетки должны быть уложены на место и закреплены;

9) рабочие места, расположенные на высоте у ремонтируемого объекта, должны иметь удобные, устойчивые и иметь надежные подмостки с поручнями высотой не менее 1м, обеспечивающие безопасность работы и передвижения работающего персонала, а также перенос оборудования и материалов;

10) запрещается раскладывать инструменты, детали механизмов, устройств и приспособлений на решетки, подвески, планширы;

11) запрещается производить работы одновременно в двух уровнях по одной вертикали;

12) для освещения должны применяться переносные аккумуляторные фонари, номинальным напряжением 12 В или переносные светильники во взрывобезопасном исполнении при работах:

в танках и вблизи от танков;

в малярных кладовых;

в помещениях, труднодоступных для проветривания;

по окраске покрасочными материалами в замкнутых помещениях;

13) запрещается рабочим-ремонтникам, которые не относятся к электротехническому персоналу, производить исправление дефектов или повреждений в электрических устройствах. Работник, заметивший неисправность, обязан немедленно сообщить об этом своему руководителю работ для вызова специалиста электрика.

269. При работе ручным инструментом:

1) инструмент должен быть в исправном состоянии и соответствовать характеру выполняемых работ;

2) ударные инструменты (молотки, кувалды) должны иметь поверхность бойка слегка выпуклую, гладкую, не сбитую, без заусенцев, выбоин, вмятин, трещин и плотно закрепляться мягким стальным заершенным клином на деревянной ручке;

3) ручки молотков и кувалд должны изготовляться из твердых и вязких пород дерева (клен, молодой дуб, рябина) и насаживаться под прямым углом по

отношению к оси бойка. Рекомендуется длина рукоятки молотков не менее 0,4 м, а кувалд – 0,7 м;

4) рабочие части деревянных молотков (киянок) не должны иметь дефектов (сучков, трещин);

5) инструмент для рубки металла (зубила, крейцмейсели) должны удовлетворять следующим требованиям: острие заточено и не имеет повреждений; боковые грани в местах зажима рукой не имеют острых ребер; затылочная часть не имеет трещин, заусенцев, наклепов и скосов; длина инструмента должна быть не менее 0,15 м;

6) напильники, отвертки, шилья и другой инструмент с заостренными нерабочим концом должны быть прочно закреплены в точеных, гладких рукоятках;

7) рукоятки должны иметь в длину в соответствии с размерами инструмента, но не менее 0,15 м и стянуты металлическими кольцами, предохраняющими от раскалывания. Работа напильниками и другими подобными инструментами без ручек или с неисправными ручками запрещается;

8) гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов; губки ключей должны быть параллельны и не иметь трещин, забоев и заусенцев. Раздвижные ключи не должны иметь слабины в подвижных частях;

9) зенкеры, сверла, отвертки и прочий вставной инструмент должны быть правильно заточены, не должны иметь трещин, выбоин, заусенцев и прочих дефектов. На хвостовиках этого инструмента не допускаются неровности, скосы, трещины и другие повреждения. Хвостовики должны быть плотно пригнаны и правильно центрированы;

10) весь режущий инструмент должен быть правильно заточен, а пилы должны иметь правильно разведенные зубья и не иметь трещин и других дефектов;

11) тиски на верстках должны быть в полной исправности, крепко обхватывать зажимаемое изделие и должны иметь на губках несработанную насечку;

12) при рубке металла необходимо ставить щитки и ширмы, предохраняющие работающих, рядом от отлетающих осколков.

270. При работе механизированным инструментом:

1) пневматический инструмент перед выдачей должен быть осмотрен.

Рабочая часть пневматического инструмента должна быть правильно заточена и не должна иметь повреждений, трещин, выбоин и заусенцев. Боковые грани инструмента не должны иметь острых ребер; хвостовик должен быть ровным, без скосов и трещин и во избежание самопроизвольного выпадения должен соответствовать размерам втулки, быть плотно пригнан и правильно центрирован;

2) клапан включения пневматического инструмента должен легко и быстро открываться и закрываться и не пропускать воздух в закрытом положении;

3) соединять шланги пневматического инструмента можно только до включения подачи воздуха. До присоединения к инструменту шланг должен быть проверен осмотром или продут (при продувке шлангов необходимо следить, чтобы они были направлены в сторону, где нет рабочих).

Шланг к инструменту должен присоединяться при помощи ниппелей или штуцеров, хомутов и соответствовать их размеру;

4) места присоединения воздушных шлангов к пневматическим инструментам, трубопроводам и места соединения шлангов между собой не должны пропускать воздух;

5) шланг должен быть защищен от случайного повреждения наезда на него транспорта; не допускается пересечение его тросами, электрическими кабелями, шлангами газосварки;

6) при работе пневматическим молотком нажимать на пусковой курок можно лишь после того, как инструмент будет прижат к обрабатываемому предмету. Необходимо следить, чтобы в направлении возможного вылета рабочего инструмента (ближе 3 м) не было людей. При переносе пневматический инструмент должен быть освобожден от рабочих сегментов (зубил, сверл, щеток);

7) при переносе пневматических машинок и молотков рабочий инструмент должен быть вынут из пенала;

8) работать пневматическим инструментом необходимо в защитных очках и рукавицах, а при повышенном уровне шума использовать СИЗ (противошумные наушники «беруши» и антифоны);

9) во время перерыва или при кратковременной отлучке рабочего инструмент должен быть отключен от источника питания;

10) пневматический инструмент следует не реже 1 раза в 6 месяцев разбирать, промывать, смазывать, а обнаруженные при осмотре поврежденные или сильно изношенные части заменять новыми;

11) запрещается:

работать механизированным инструментом с приставных лестниц;

применять подкладки (заклинивать) или работать пневматическим инструментом при наличии люфта во втулке;

работать пневматическим инструментом с неотрегулированными клапанами;

исправлять и регулировать инструмент во время его работы;

оставлять инструмент на обрабатываемой детали в неустойчивом положении;

натягивать и перегибать шланги пневматического инструмента;

оставлять шланги под давлением сжатого воздуха без надзора;

браться руками за рабочие части (сверло, зубило, шарошки), производить их замену при наличии в шланге сжатого воздуха или включенном в сеть инструменте.

271. При работе на станках в судовой мастерской:

1) станки и другое оборудование должны быть оснащены экранами ограждениями, надежно защищающими людей от отлетающих осколков и брызг охлаждающе-смазывающей жидкости;

2) перед началом работы необходимо проверить правильность закрепления ограждений кожухов и работу других предохранительных устройств станка;

3) работающие на станках, которые по своей конструкции не могут быть обеспечены защитными устройствами (экранами), должны использовать защитные очки;

4) станки, при обработке на которых образуется пыль (при резании чугуна, графита, пластмасса), вредные для здоровья аэрозоли, газы, должны иметь отсос загрязненного воздуха из зоны обработки;

5) станки должны быть снабжены местным освещением зоны обработки. Светильники должны иметь фиксацию в требуемых положениях;

6) открывать дверцы и лючки, закрывающие места расположения движущих элементов станка (зубчатых передач, шкивов), необходимо только при выключенном электропитании;

7) установка на станок и снятие со станка заготовок и деталей массой более 16 кг должны производиться с помощью подъемных механизмов и устройств.

Эти механизмы и устройства должны иметь приспособления, обеспечивающие надежное крепление, удобный и безопасный подъем на станок и снятие со станка заготовок и деталей;

8) настил палубы у станка должен быть ровным и иметь нескользкую поверхность или должен быть покрыт фиксированной деревянной решеткой;

9) во время работы необходимо систематически очищать рабочие места от стружки, опилок, масляных концов и прочих отходов производства, собирая их в предназначенные для этого металлические ящики. Удалять стружку со станков и обрабатываемых деталей допускается только специальными щетками и крючками и на остановленном станке;

10) при работе центровыми сверлами удалять стружку из просверливаемого отверстия разрешается только после остановки станка и отвода сверла в сторону;

11) работающий на станке обязан останавливать его при всяком кратковременном перерыве в работе, при чистке, смазке станка, смене рабочего инструмента, установке или снятии обрабатываемой детали, перерыве в подаче электроэнергии.

Устанавливать детали на столах, планшайбах, патронах станков и снимать их допускается только после полной остановки станка. Промеры обрабатываемой детали и другие работ, на станке во время движения инструмента и обрабатываемого предмета запрещаются;

12) в случаях обработки на токарных станках прутков, трубок и других длинных предметов с малым диаметром, когда деталь выступает из шпинделя передней бабки больше чем на 250 мм, необходимо устанавливать подставки, кронштейны и другие приспособления, выполняющие роль люнета и не дающие детали свободно изгибаться;

13) детали, подлежащие обработке, должны быть установлены и прочно закреплены на столе, планшайбе или в патроне станка. Прутковый материал при обработке на станках не должен иметь кривизну.

При работе на сверлильных станках для крепления обрабатываемых деталей должны применяться специальные зажимные приспособления или машинные тиски;

14) приспособления для закрепления обрабатываемых деталей и инструмента должны надежно обеспечивать работу и исключать возможность самоотвинчивания во время работы, в том числе и при реверсировании;

15) механизированные устройства (в том числе имеющие гидравлический или пневматический приводы, пиноли задних бабок токарных и других станков), предназначенные для закрепления заготовки и инструмента на станках должны надежно удерживать заготовки и инструмент во время обработки даже в случаях

неожиданного прекращения подачи электроэнергии, падения давления масла, воздуха в гидравлических и пневматических приводах;

16) при обработке вязких материалов (сталей) следует применять резцы со специальной заточкой или приспособлениями, обеспечивающими дробление стружки в процессе резания.

При обработке хрупких материалов и при образовании мелкодробленой стальной стружи должны применяться стружкоотводчики;

17) при охлаждении сверл и фрез охлаждающей жидкостью следует применять кисточки с длинными ручками;

18) заточные станки должны быть оборудованы ограждениями (кожухом и защитным прозрачным экраном), подручником, а также местным отсосом.

Конструкция защитного экрана должна обеспечивать возможность надежного его крепления в различных положениях с учетом предельного срабатывания круга.

Защитный экран должен быть сблокирован с пусковым устройством станка.

Конструкция подручников должна предусматривать возможность регулировки расстояния от заточного круга. Зазор между подручником и кругом должен быть меньше половины толщины обрабатываемого изделия, но не более 3 мм. Подручник должен устанавливаться так, чтобы верхняя поверхность его проходила по центру круга или несколько выше его.

Зазор между кругом и внутренней цилиндрической поверхностью кожуха должен быть в пределах 3-5% от диаметра круга. Зазор между кругом и боковой стенкой кожуха должен быть в пределах 10-15 мм;

19) работа боковыми (торцевыми) поверхностями круга допускается, если круг специально предназначен для такой работы;

20) при установке на заточных станках двух кругов на одном шпинделе, диаметры их кругов не должны отличаться между собой более чем на 10%;

21) при хранении кругов, транспортировке и монтаже на судовом оборудовании должны быть приняты соответствующие меры для их сохранности.

Хранение абразивного инструмента должно быть организовано так, чтобы он не подвергался ударам, а также воздействию мороза и влаги. Его следует хранить при температуре не ниже плюс 5 градусов Цельсия и при относительной влажности воздуха не более 65%. На складах и в кладовых должны быть устроены соответствующие стеллажи и ящики для хранения кругов различных профилей и размеров.

При хранении абразивного инструмента в металлических стеллажах ячейки последних должны быть обшиты деревом или прочным мягким материалом так, чтобы исключалась возможность соприкосновения кругов с металлом;

22) перед постановкой на станок круги необходимо проверить на отсутствие в них трещин; с этой целью круги свободно надевают на стержень и простукивают легкими ударами деревянных молотков по торцевой поверхности;

23) при установке круга на станке его плоскость должна быть строго перпендикулярна оси вала;

24) правку кругов надо производить специальными инструментами: абразивными кругами, металлическими и металлокерамическими дисками, звездочками.

При правке кругов нельзя нажимать корпусом тела на правящий инструмент. Стоять при этом надо несколько сбоку относительно плоскости вращения круга;

25) запрещается:

работа членов экипажа судна на металлорежущих станках без наличия квалификации «токарь»;

работа на металлорежущих станках при качке судна с креном более 10°;

ускорять остановку станка торможением руками;

применять для смазки сверл и фрез ветошь, концы и тряпки;

работать в рукавицах;

поддерживать детали руками во время их сверления;

работать кругом, если появился дребезжащий звук или имеются другие дефекты (трещины, неравномерный износ рабочей поверхности, биение на валу).

272. При постановке судна на судоподъемные средства:

1) на подлежащем подъему на судоподъемное сооружение (слип, эллинг, док) судне должна быть прекращена работа двигателей внутреннего сгорания и паровых котлов. Пар из котлов должен быть спущен;

2) судно должно быть полностью освобождено от груза, топлива, различных материалов и воды. Трюмы, междубортные и междудонные пространства должны быть зачищены, льяльные воды и фекалии откачены.

Все легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также пиротехнические материалы должны находиться закрытых помещениях;

3) все емкости для перевозки и хранения ГСМ должны быть полностью зачищены. Концентрация газов в них после зачистки должна быть проверена с помощью приборов. В случае обнаружения взрывоопасной концентрации газов емкости должны быть пропарены и провентилированы;

4) машинные и машинно-котельные отделения должны быть зачищены от остатков топлива и масла. С судна должен быть удален весь использованный обтирочный материал;

5) электросеть судна и его электрооборудование должны быть отключены от источников тока снятием предохранителей на его главном распределительном щите;

6) при кратковременном подъеме судна для осмотра, освидетельствования, аварийного или навигационного ремонта необходимо:

прекратить работу двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов. Топки котлов должны быть погашены, пар спущен;

прекратить работу камбуза. Применение огня запрещается;

емкости с горючими жидкостями, топливные и масляные цистерны в местах предполагаемого производства работ с применением открытого огня и вблизи от этих мест должны быть освобождены, насухо зачищены и дегазированы. Прочие емкости и цистерны для горючих жидкостей должны быть опломбированы на все время до спуска судна на воду;

7) на корпусе судна в районе цистерн или танков, в которых оставлено жидкое топливо, немедленно после окончания подъема судна, должны быть сделаны надписи «Огнеопасно – топливо!». Производить какие-либо работы, связанные с

применением открытого огня, на расстоянии ближе 5 м от места расположения цистерн и танков с топливом запрещается;

8) во время ввода (вывода) судна в док (из дока) запрещается переход с судна на док и обратно;

9) перед началом работ на судне администрация судна и судоподъемного сооружения обязаны удостовериться в надежности и безопасности трапа, ведущего за борт судна.

При назначении людей на наружные работы по корпусу судна старший помощник капитана должен убедиться в надежности лесов и подмостей;

10) ремонтные работы, выполняемые судовой командой во время нахождения судна на судоподъемном сооружении, должны производиться с ведома администрации судоподъемного сооружения;

11) мусор и другие отходы с судна должны убираться в специально отведенные для этого места. Запрещается спуск за борт остатков смазочных масел и топлива;

12) при стоянке судна в доке выкатка якорных цепей для осмотра и ремонта должна производиться с соблюдением мероприятий, исключающих повреждение стапель-палубы дока и травмирование людей;

13) экипажу судна, стоящего на судоподъемном сооружении, в ремонте, запрещается:

подключаться к электропроводке, водопроводу и другим системам без разрешения администрации судоремонтной организации;

работать под грузом и лесами, не имеющими сплошного настила;

сбрасывать на судоподъемные сооружения доски, брусья, инструмент и другие предметы, а также выливать жидкости;

14) перед спуском судна с судоподъемного сооружения на воду необходимо проверить герметичность всех донных и бортовых отверстий, уделяя особое внимание проверке наличия незаваренных отверстий в корпусе судна.

Требования охраны труда при выполнении очистных и окрасочных работ на судне

273. Применение СИЗ при проведении окрасочных работ является обязательным.

274. В местах проведения окрасочных работ необходимо применять вентиляцию.

275. Помещения для хранения красок и инструментов для покраски должны вентилироваться.

276. Перед выполнением очистных и окрасочных работ в помещениях судна необходимо определить возможные пути для эвакуации людей и необходимые мероприятия в случае возникновения аварийной ситуации, с которыми необходимо ознакомить работающих.

277. Поступающие на судно лакокрасочные материалы (далее – ЛКМ), смолы, клеи, изоляционные и другие материалы должны иметь сертификаты или паспорта

и приниматься на судно при наличии на каждой таре (бочке, бидоне) наименования, марки и номера партии.

278. Применение краскораспылителей должно производиться в соответствии с инструкцией завода-изготовителя с использованием соответствующих СИЗ.

279. Использование распылителей для красок, содержащих ртуть, свинец или любые токсичные соединения, во внутренних помещениях запрещается.

280. Следует соблюдать осторожность при использовании безвоздушных распылителей, так как при этом возможно травмирование кожи или глаз.

281. Лица, производящие окрасочные работы, должны быть обучены методам очистки сопел в соответствии с инструкциями завода-изготовителя данных сопел.

282. При удалении растворителя из аппаратов пневмораспыления, а также при прокачке краской и отработке режима нанесения ЛКМ не допускается распыление растворителя или краски в воздух судового помещения, их удаление необходимо производить в соответствии с инструкцией по эксплуатации данного вида оборудования.

283. Краскораспылители, шланги, красконагнетательные устройства, кисти необходимо хранить в вентилируемой кладовой.

284. Очистные и окрасочные работы на высоте и за бортом судна следует производить в соответствии с требованиями Правил.

285. В зависимости от степени опасности и затруднений при выполнении очистных и окрасочных работ судовые помещения разделяются на:

грузовые танки наливных судов, междудонные, межбортовые пространства, коффердамы, цистерны, помещения форпика и ахтерпика, румпельные отделения, другие помещения, вход в которые осуществляется через люки (горловины) с сечением до 1 $м^2$;

жилые каюты, салоны, кают-компании, ходовые рубки, радиорубки, машинные помещения, грузовые трюмы, мастерские и другие помещения, имеющие иллюминаторы и вход в помещения через двери.

286. До проведения окрасочных работ в судовых помещениях старший (главный) механик обязан провести целевой инструктаж по безопасным приемам работы и действиям работающего при возникновении аварийной ситуации. В судовых помещениях при наличии двух и более входов один из них (люк или лаз) на период проведения очистных и окрасочных работ должен быть полностью свободен от шлангов, кабелей и других коммуникаций и использоваться только для прохода людей.

287. Хранение ЛКМ допускается в малярной, за содержание которой, а также выдачу ЛКМ отвечает назначенный капитаном судна член экипажа судна (как правило боцман). Контроль за состоянием малярной возлагается на лицо командного состава (как правило старшего помощника капитана). Не допускается нахождения в малярной посторонних материалов, пролитых и неубранных красок. Малярная должна запираться сразу же после выдачи и приемки неизрасходованных ЛКМ. Оборудование малярной должно обеспечивать хранение тары с ЛКМ в условиях судовой качки. ЛКМ должны храниться в таре завода-изготовителя либо в специально предназначенной для этих целей судовой таре.

На двери малярной или у ее входа должен быть размещен знак безопасности с надписью «Запрещено пользоваться открытым огнем и курить».

288. Раскупоривать банки с сухими красками следует без ударов при помощи специальных рычажных ключей. При работе с сухими красками необходимо использовать респираторы. При приготовлении ЛКМ запрещается добавлять в них компоненты, не соответствующие установленной рецептуре и составу, не имеющие сертификата или паспорта, или неизвестного состава.

289. Перед началом очистных и окрасочных работ руководитель этих работ должен убедиться в надежности используемых тросов и лебедок, готовности плотов, достаточной освещенности мест проведения работ, обеспеченности работающих СИЗ, исправности инструмента и оборудования, наличии ограждений и знаков безопасности.

290. Все виды подготовительных работ (обивка от старой краски, окалины, ржавчины, обезжиривание), а также окрасочные работы в машинно-котельном отделении должны проводится с использованием средств индивидуальной защиты глаз, при остановленных механизмах.

291. Подготовку поверхностей для окраски или их обезжиривание необходимо производить с использованием щетки, закрепленной на длинной ручке.

292. Не допускается применение грунтовок, в состав которых входят свинцовые пигменты для грунтования изделий из алюминия или его сплавов и оцинкованных изделий.

293. Хранение ЛКМ в местах проведения окрасочных работ допускается только в готовом к употреблению виде и в плотно закрытой таре.

294. По окончании работ остатки ЛКМ должны возвращаться в малярную и сливаться в закрытую тару.

295. Способы окраски корпусов судов и судовых помещений, применяемое при этом оборудование, а также режимы работы членов экипажа судна, выполняющих покрасочные работы, устанавливаются руководителем работы исходя из свойств ЛКМ, наличия и мощностей вентиляционного оборудования.

296. Во время проведения окрасочных работ перемещаться следует в сторону притока свежего воздуха.

297. В закрытых помещениях очистные и окрасочные работы допускается производить только при наличии механической вытяжной вентиляции, объем удаляемого при этом воздуха должен быть не менее 60 $м^3$ в час на одного работающего при обеспечении 15-кратного воздухообмена. При необходимости следует работать в шланговых дыхательных аппаратах.

298. Окраску кузбасслаком следует производить кистью на длинной ручке. На окрашиваемую поверхность не должен попадать солнечный свет.

299. Детали и устройства машин и механизмов, подвергающихся в процессе эксплуатации интенсивному нагреву, должны окрашиваться в холодном состоянии.

300. Работы с эпоксидными смолами, включая приготовление клеев, шпаклевок, лакокрасочных и других материалов на основе эпоксидной смолы, а также нанесение их на изделие, должны производиться в изолированных вентилируемых помещениях.

В случае применения эпоксидных смол в небольших количествах (до 2 кг) допускается проведение указанных работ в неизолированных помещениях, имеющих общеобменную вентиляцию и местный отсос на рабочем месте. Допускается приготовление эпоксидных смол на открытой палубе. Работы с эпоксидными смолами следует проводить на столах или поддонах, покрытых прочной бумагой.

301. Излишки и подтеки не затвердевшей эпоксидной смолы следует снимать бумагой, а затем ветошью. Не допускается применение для этой цели бензола, толуола и других токсичных растворителей. Кисти, шпатели и другой инструмент для нанесения эпоксидных составов должен иметь экраны для защиты (изоляции) рук.

302. ЛКМ, эпоксидные и другие смолы, шпаклевки, мастики, клеи, попавшие на кожу рук, подлежит немедленному удалению бумажными салфетками с последующим смыванием теплой водой и мытьем с применением мыла и жестких щеток. При удалении с рук высохших латексно-цементных составов следует использовать ветошь с машинным маслом с последующим мытьем рук с мылом: не разрешается с этой целью использовать органические растворители.

303. При появлении признаков недомогания (головокружение или тошнота) работающий обязан немедленно прекратить работу, подать тревожный сигнал и выйти на свежий воздух. Возобновление работы допускается только после устранения причин, вызвавших недомогание. В случае отравления пострадавшего парами растворителей, необходимо вывести его на открытый воздух и немедленно предпринять меры по оказанию помощи.

304. При работе с ЛКМ необходимо мыть руки перед приемом пищи, курением, посещением туалета и по завершении работ.

Требования охраны труда при работе на камбузе и в продуктовых кладовых судна

305. Работающий на камбузе персонал должен знать правила эксплуатации закрепленных за ним технических средств кухонного оборудования.

306. Штормовые крепления в помещениях пищеблока, фиксаторы дверей и люков в продуктовых кладовых должны находиться в исправном состоянии, перед выходом в рейс надлежит произвести соответствующую их проверку.

307. При подозрении на утечку из системы охлаждения хладагентов в продовольственных кладовых вход в них должен быть запрещен, а на дверях следует вывесить знак с надписью «Прочие опасности».

308. При объявлении штормового предупреждения необходимо:

1) уменьшить до безопасного уровень жидкости в кастрюлях на плите;

2) воздержаться от обжаривания продуктов в большем количестве жира;

3) разделочные и обеденные столы накрыть влажной хлопчатобумажной тканью;

4) палубу камбуза, проходы в столовой и кают – компании застелить влажными дорожками;

5) установить штормовые бортики на камбузной плите и обеденных столах;

6) закрепить по походному кресла, стулья, инвентарь и оборудование и посуду на камбузе, в буфете и провизионной кладовой.

309. При погрузке и хранении продуктов:

1) погрузку продовольствия с берега в кладовые и из кладовых судна следует производить имеющимися на судне транспортно-грузовыми средствами: стрелами, кранами, лифтами, тележками;

2) в случае отсутствия на судне транспортно-грузовых средств или отсутствия возможности их использования продукты следует доставлять в ведрах, корзинах или другой удобной таре, оборудованной ручками;

3) переносить продукты из кладовых на камбуз следует в таре, имеющей ручки. При этом одна рука должна быть свободной для опоры при передвижении и открывании дверей;

4) двери холодильника и пищевого лифта при выгрузке из них продуктов должны быть закреплены в открытом состоянии;

5) персонал пищеблока должен уметь открывать двери изнутри продовольственных кладовых и включать сигнал тревоги в темноте. Следует регулярно проверять исправное функционирование сигнальных звонков и дверных защелок (замков);

6) обслуживающему персоналу, посещающему холодильные камеры, необходимо:

перед входом в камеру закрепить двери в открытом положении;

при входе в камеру взять с собой висячий замок от дверей камеры;

уметь пользоваться в темноте механизмами, отпирающими двери и подающими звуковой сигнал тревоги в случае самопроизвольного запирания в камере;

7) в холодильную камеру следует входить, убедившись что утечки хладагента в камере нет. Наличие фреона в камере определяется галлоидной лампой, аммиака – по характерному запаху;

8) при подозрении на утечку из системы охлаждения хладагентов необходимо вывесить на дверях снаружи камеры знак с надписью «Не входить, утечка хладагента» и вызвать персонал, обслуживающий холодильную установку.

310. При работах на камбузе, в буфетных и столовых:

1) камбузный инвентарь, посуду и инструмент следует хранить на штатных местах, используя для этого имеющиеся полки, крючки, решетки;

2) котлы и кастрюли с горячей пищей массой более 15 кг следует снимать с плиты и переносить вдвоем;

3) готовую пищу из камбуза следует переносить в кастрюлях или суповых мисках. При расположении столовых (кают-компании) и камбуза на разных палубах необходимо использовать лифт или переносить пищу в термосах, ведрах с крышками или другой удобной таре;

4) рубку мяса следует производить на колоде которая установлена на твердом основании и закреплена. Высота подволока помещения, в котором установлена колода, должна быть достаточной для безопасного взмаха топора и удара;

5) место разруба мяса при ударе топором должно совпадать с серединой поверхности колоды;

6) при рубке мяса необходимо следить, чтобы свободная рука и ноги не оказались на линии удара топора;

7) резка мяса должна производиться на разделочных досках и столах, которые не должны иметь трещин, заусенцев и других повреждений;

8) при шинковке овощей и резке пищи вручную на разделочной доске необходимо следить, чтобы пальцы руки, удерживающей овощи (пищу), были развернуты внутрь ладони, а нож имел наклон лезвием в сторону, противоположную пальцам руки;

9) рукоятки ножей, пил, топоров должны быть прочно укреплены и содержаться в чистоте;

10) машины для рубки и нарезания пищи перед их чисткой необходимо отключать от электропитания;

11) перед мытьем оборудования и скатыванием палубы пищеблока из шлангов электрооборудование должно быть отключено;

12) фильтры и вытяжные каналы вентиляции должны регулярно подвергаться очистке;

13) вскрывать тару с продуктами следует следующими инструментами:

стеклянные банки - специальным ключом;

металлические банки - консервным ножом;

бутылки - штопором или ключом для откупоривания бутылок;

мешки - ножницами, если завязка не выдергивается;

14) запрещается пользоваться посудой, имеющей трещины и сколы. Поврежденная посуда, из которой принимают пищу члены экипажа судна, подлежит немедленной замене;

15) горячие кастрюли, сковороды следует брать сухими тряпками или специальными приспособлениями;

16) неостывшие сковороды и кастрюли следует ставить на выделенное для этого место, удаленное от края стола или плиты;

17) герметические емкости (котлы, кастрюли) следует открывать с предосторожностью. Перед открытием котла его следует отключить, а давление снизить. Открывать крышки котлов и кастрюль следует таким образом, чтобы пар шел в противоположную сторону;

18) сало (жир) следует вытапливать в глубокой посуде (кастрюле) в небольшом количестве воды, добавленной до подогрева;

19) пролитый на горячую плиту жир в небольших количествах надо посыпать солью и дать выгореть или накрыть его сковородкой или кастрюлей, чтобы сбить пламя, после этого засыпать солью и вытереть тряпкой, навернутой на палку;

20) в случаях порезов или микротравм следует немедленно произвести профилактическую обработку рук и доложить о происшествии руководителю работ;

21) разделочные доски для овощей, мяса, рыбы, для сырых и вареных продуктов должны использоваться в соответствии с маркировкой;

22) при использовании камбузного оборудования обязательно выполнение инструкций завода-изготовителя по его эксплуатации. На судне для каждого оборудования и механизма должны быть разработаны, утверждены капитаном судна и вывешены на видном месте (рядом с оборудованием) судовые инструкции по его эксплуатации.

311. При работе на электрических камбузных плитах:

1) работы по уходу за электрической плитой и крышкой духовки должны выполняться при обесточенной электроплите;

2) осмотр и ремонт электрических плит и духовок обязано систематически проводить лицо командного состава (электромеханик, механик). Выполнение этих работ другими лицами запрещается;

3) по окончании работы плиты рукоятки пакетных выключателей должны быть поставлены в нулевое положение, а электроплита обесточена.

Обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда

312. Члены экипажа судна должны пройти обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в соответствии с законодательством Российской Федерации по охране труда.

313. Члены экипажа судна, совмещающие профессии (должности), должны пройти обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда, инструктажи по охране в полном объеме по их основной и совмещаемой профессии (должности), которые проводятся руководителями соответствующих служб.

314. В соответствии со статьей 212 Кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2009, № 1, ст. 21; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165; 2013, № 52, ст. 6986) ответственность за организацию обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда членов экипажа судна на берегу возлагается на работодателя (судовладельца), на судне – на капитана судна.

315. В соответствии с пунктом 2.3.1 Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденного постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 (зарегистрирован Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) командный состав судов проходит обучение по охране труда и проверку знаний требований по охране труда не реже чем один раз в три года.

316. Члены экипажа судна, имеющие перерыв в работе по данному виду работ, должности, профессии более одного года, должны пройти обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда до начала самостоятельной работы.

317. Члены экипажа судна, участвующие в работах по зачистке трюмов, на самовыгрузке, креплении-раскреплении грузов, независимо от профессии (должности), опыта работы, специализации в обязательном порядке проходят

целевой инструктаж по охране труда, который проводится старшим помощником капитана с записью в журнале регистрации инструктажа по охране труда.

318. Практиканты проходят инструктаж по охране труда в объеме, необходимом для работников служб соответствующих профессий (должностей).

319. Командный состав судов обязан проводить вводный инструктаж по охране труда с членами экипажей судов, прибывающими на судно.

Программа вводного инструктажа по охране труда включает в себя правила поведения на судне, требования, предъявляемые к основным мерам безопасности (пути эвакуации, сигналы тревог, места нахождения спасательных средств), правильное пользование спасательными жилетами, росписи о прохождении инструктажа в журнале регистрации вводного инструктажа по охране труда.

Вводный инструктаж по охране труда при разовом посещении судна группой лиц или отдельными лицами проводит начальник соответствующей судовой службы или член экипажа, выделенный капитаном судна для их сопровождения, который обязан принимать все необходимые меры по обеспечению безопасности этих лиц.

320. Инструктаж по охране труда на рабочем месте проводит на судне начальник соответствующей судовой службы, в распоряжение которого поступает член экипажа судна.

321. Все члены рядового состава судовой команды, имеющие стаж работы по данной профессии (должности) до 1 года, в том числе выпускники профтехучилищ, мореходных школ и колледжей, учебных центров, курсовых комбинатов, а также члены экипажа судна, имеющие стаж работы по специальности более 1 года, если они ранее не работали на данном типе судового оборудования, энергетической установке, по данной технологии или у них изменился характер работы, или перерыв в работе составляет один год и более, после первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте проходят стажировку под руководством лиц, назначенных приказом капитана судна.

Продолжительность стажировки составляет от 2 до 10 смен (в зависимости от квалификации члена экипажа судна и характера работ).

322. Если руководитель судовой службы считает целесообразным допустить члена экипажа судна к работе без стажировки, он делает запись «без стажировки» в журнале регистрации инструктажа по охране труда и расписывается в этом журнале. В этом случае руководитель берет под личный контроль работу такого члена экипажа в течение до десяти вахт.

323. Для всех членов экипажа судна электромеханик проводит первичный инструктаж по вопросам электробезопасности на судне. Если в штатном расписании отсутствует штатная единица электромеханика, инструктаж по вопросам электробезопасности на судне проводит старший (главный) механик либо лицо его замещающее.

III. ОХРАНЫ ТРУДА ДЛЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ, ВНОВЬ СТРОЯЩИХСЯ И РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ СУДОВ

Требования охраны труда, предъявляемые к рабочим и санитарно-бытовым помещениям и их оборудованию

324. Размещение и конструкция помещений для экипажа судна, средств доступа в них, их расположение по отношению друг к другу должны обеспечивать безопасность, защиту от непогоды и от проникновения воды, а также изоляцию от жары или холода, от шума или испарений из других мест.

325. Все виды оборудования, трубопроводы и поверхности, нагревающиеся свыше 60 градусов Цельсия и могущие вызвать ожоги, должны быть оснащены средствами для предотвращения ожогов.

326. Во всех местах постоянного и временного пребывания людей должны быть предусмотрены меры по предотвращению скольжения, падения с высоты и за борт.

327. По всему периметру открытых палуб, салинговых и других площадок на мачтах, а также рабочих и иных площадок, расположенных на наружных палубах на высоте 500 мм и более, должны устанавливаться леерное ограждение или фальшборт высотой не менее 1100 мм.

На судах длиной до 20 м минимальная высота леерного ограждения или фальшборта должна быть не менее 600 мм, а на судах длиной до 8,5 м – не менее 450 мм.

328. Леерное ограждение должно иметь не менее трех промежуточных лееров и свободный просвет между нижним леером и кромкой ширстрека, ватервейсной полосы, закраиной или зашивкой палубы не более 230 мм. Расстояние между промежуточными леерами не должно превышать 380 мм.

329. На прогулочных и подобных им палубах пассажирских судов леерное ограждение затягивается сеткой размером ячеек не более 80×80 мм.

330. Леерное ограждение устанавливается на расстоянии не более 150 мм от края настила палубы или борта судна.

331. Леерное ограждение в корпусе судна, в надстройках и других закрытых местах, а также ограждение рабочих мест, расположенных в помещениях судна на высоте 500 мм и более, должы быть высотой не менее 1000 мм (в трюмах - не менее 1100 мм) и иметь не менее двух промежуточных лееров на равных расстояниях.

332. Разрывы в леерных ограждениях, кроме закрываемых проходов, допускаются только при необходимости установки какого-либо оборудования, являющегося одновременно надежным ограждающим устройством. Размер зазора между оборудованием и ограждением должен быть минимальным и не превышать 150 мм.

333. Конструкция съемных ограждений может быть жесткой или гибкой, но во всех случаях предусматривается быстросъемной. При гибких ограждениях должна обеспечиваться возможность подтягивания лееров.

334. На огражденных рабочих и иных площадках, расположенных на высоте 500 мм и более от палубы, в места разрыва ограждения для входа людей должно предусматриваться ограждение, исключающее возможность падения людей во время его снятия или установки.

335. Цепные ограждения допускается применять только в местах, ограничивающих свободный проход людей к оборудованию, устройствам. Длина такого ограждения (расстояние между стойками) не должна превышать 1000 мм. Максимальная величина провисания цепного леера не должна превышать 40 мм.

336. Расстояние между стойками леерного ограждения (стационарного, съемного) не должно превышать 1500 мм.

337. На огражденных площадках, расположенных на открытых палубах и в корпусе судна, должны быть предусмотрены закраины (буртики), а в местах, где есть опасность падения инструмента, зашивку высотой не менее 120 мм.

338. Водонепроницаемые металлические двери должны иметь объединенный привод, обеспечивающий быстрое и надежное задраивание и отдраивание; эта операция должна выполняться не более чем двумя рукоятками.

339. Постоянные рабочие места не должны располагаться:

1) над котлами (если разделительные конструкции не рассчитаны на взрыв) и непосредственно над сосудами, находящимися под давлением;

2) под оборудованием и трубопроводами, из которых возможна протечка;

3) вблизи мест, где могут выделяться вредные газы и пары (если при этом не предусмотрена вентиляция, обеспечивающая удаление этих паров и газов от места их образования);

4) вблизи больших нагретых поверхностей без соответствующих разделительных устройств. Температура поверхностей оборудования, расположенного в пределах постоянных рабочих мест, не должна превышать 40 градусов Цельсия.

340. Площадь постоянного рабочего места должна быть достаточной для производства всех работ, для которых оно предназначено.

Для удобства выполнения основной работы, для которой предназначено данное рабочее место, должна быть обеспечена свободная высота для работы стоя и сидя не менее 2100 мм (для малых судов - не менее 1950 мм); эта высота может быть уменьшена до 1850 мм на временных рабочих местах у рабочих устройств, которые автоматизированы так, что не требуют постоянного обслуживания человеком. Минимальные ширина и высота прохода к постоянным рабочим местам, а также постам управления должны составлять соответственно не менее 600 и 2000 мм, а к временным рабочим местам - не менее 500 и 1850 мм.

Проход между главными двигателями должен быть не менее 1000 мм.

341. Ко всем техническим средствам судна (механизмам, электрооборудованию, системам), требующим постоянного обслуживания (осмотра, смазки), должны быть обеспечены безопасный доступ и устойчивое положение (поза) работающего в процессе выполнения необходимой операции с учетом возможного влияния погодных условий - качки, дождя, обледенения. В местах, где не исключена опасность падения, должны предусматриваться поручни,

скобы и другие устройства, за которые можно держаться или закрепиться страховочным поясом.

342. Участки палубы, на которых расположены швартовные и буксирные устройства, не должны быть загромождены конструкциями, не имеющими прямого отношения к швартовным операциям и мешающими нормальной работе с канатами.

343. Выходы из палубных и подпалубных помещений и вентиляционные устройства должны располагаться так, чтобы не препятствовать свободному передвижению людей и перемещению канатов в процессе швартовных операций.

344. Освещение районов якорно-швартовных операций должно предусматриваться таким, чтобы свет не попадал в рулевую рубку, а также в глаза людей, участвующих в швартовных операциях.

345. Доступ в места технического обслуживания палубного оборудования должен быть обеспечен с учетом размера зимней одежды работающих.

346. Конструкция проемов и отверстий на палубах, бортах, переборках, фальшборте и других местах должна предусматривать защиту, исключающую возможность падения в них или травмирования людей в процессе эксплуатации судна.

347. Движущиеся и вращающиеся части механизмов и оборудования, а также отверстия в оборудовании, через которые в процессе эксплуатации могут выделяться пламя, горячие газы, пыль, лучистая теплота, должны быть ограждены. Ограждения не должны препятствовать нормальной эксплуатации оборудования.

348. Органы управления, горловины цистерн и запорные устройства топливной, масляной, водяной и других судовых систем должны иметь четкие надписи или знаки, определяющие их назначение; вентили, клапаны и клинкеты должны иметь указатели направления с надписями «Открыто» и «Закрыто».

349. Пульты и органы управления судовых технических средств должны быть расположены в легкодоступных и безопасных местах. Размещение устройств, приборов и указателей должно обеспечивать удобство их обслуживания и ведения наблюдений.

350. Посты управления не должны располагаться под движущимися частями машин и механизмов и движущимися или находящимися под нагрузкой канатами.

351. Посты управления приводов шпилей, брашпилей, лебедок должны находиться вне линии натяжения канатов и якорных цепей. Контроллеры шпилей и других механизмов, расположенные на вышележащей палубе, должны устанавливаться так, чтобы с рабочего места оператора обеспечивался обзор всего района работ, обслуживаемого этим механизмом.

352. Устройства, предназначенные для управления механизмами, измерительные и контрольные приборы, запорная арматура, а также измерительные и наливные втулки, головки вентиляционных трубопроводов, рупоры переговорных труб, устройства для наполнения и опорожнения танков и горловины должны быть отчетливо обозначены прочными четкими надписями, однозначно определяющими их назначение.

353. Для предупреждения людей о возможной опасности в необходимых местах судна должны быть нанесены сигнальные цвета и знаки безопасности. На судне должны иметься схемы систем, имеющихся на судне, и инструкции по эксплуатации оборудования, включающие меры безопасности при его эксплуатации.

354. На мачтах, имеющих наклон к палубе, трапы должны устанавливаться с их внешней стороны (противоположной наклону мачты) либо должны быть вертикальными.

355. Над вертикальными трапами должны быть предусмотрены стойки, поручни, скобы или другие приспособления, обеспечивающие безопасность и удобство входа на трапы (площадки) и выхода с них.

356. При устройстве поручней вдоль вертикальных трапов на открытых палубах они должны начинаться на высоте не более 1200 мм от палубы, а расстояние между поручнями трапа должно быть не менее 500 мм и не более 700 мм. Поручни не должны выступать перед трапом более чем на 100 мм.

357. Вырез палубы судна и свободный просвет для прохода по вертикальному трапу должны быть не менее 600х600 мм, а на судах плавающих в арктических морях - не менее 600×800 мм.

В случае если вырез таких размеров невозможен из-за принятых расстояний между элементами конструкции корпуса судна, указанные размеры могут быть уменьшены (но не должны быть менее 550х500 мм) при условии, что в соответствующие помещения имеются другие пути доступа необходимого размера. Не допускается уменьшать вырезы для прихода вертикальных трапов, ведущих в грузовые трюмы.

358. В каждом трюме морских судов длиной более 7 м и трюме длиной более 25 м судов внутреннего плавания должно быть не менее двух сходов.

359. Трюмные трапы следует располагать вне просвета грузового люка.

360. В цистернах, коффердамах, сухих отсеках длиной или шириной более 7 м необходимо предусматривать для схода не менее двух горловин. Размер овальных горловин составляет не менее 400х600 мм, круглых - 500 мм.

361. Вертикальные трюмные трапы должны идти до комингсов сходных люков, их продолжением должны быть надежные опоры для рук и ног на комингсах (планки и ниши). Расстояние между верхней ступенькой (опорой) вертикального трапа и верхней кромкой комингса люка (лаза) должно быть не более 400 мм. С каждой стороны трапа должно быть свободное пространство не менее 75 мм. Свободное пространство перед трапом по всей его длине должно быть не менее 750 мм.

362. При вертикальном расположении люков и горловин внутри и снаружи цистерн и других замкнутых отсеков при высоте от днища или пастила до нижней кромки отверстия, превышающей 500 мм, под отверстием должны быть предусмотрены трапы или скоб-трапы. Над люком, горловиной рекомендуется устанавливать скобу-поручень.

363. При горизонтальном расположении люков и горловин трапы или скоб-трапы следует предусматривать при расстоянии от настила до отверстия более 1000 мм.

364. Если длина вертикального трапа или общая длина вертикальных трапов, расположенных на одной линии, превышает 9 м, должны предусматриваться соответствующие промежуточные площадки на каждые 9 м длины. Длина промежуточной площадки должна быть не менее 600 мм, ширина - 600 мм.

В технически обоснованных случаях и по согласованию с контролирующими органами ширина площадки допускается в носовой оконечности 450 мм.

365. Ширина вертикального трапа между тетивами должна быть не менее 300 мм.

366. Расстояние трапа от переборок или других конструкций, расположенных за трапом, не должно быть менее 150 мм, считая от задней кромки ступеньки (прутка, скобы) трапа.

367. На вертикальных трапах длиной (высотой) более 4 м и более, устанавливаемых на открытых палубах, должны предусматриваться заспинные ограждения в виде дуг. При этом первая дуга устанавливается на высоте около 2,5 м от палубы (настила).

Диаметр дуги должен быть не более 650 мм и не менее 550 мм и быть одинаковым по всей длине трапа.

Дуги должны располагаться на расстоянии не более 800 мм одна от другой и соединяться между собой не менее чем тремя продольными полосами так, чтобы дуга делилась ими на четыре равные части.

Ограждение дугами не ставится, если трап расположен внутри колонны, трубы, шахты диаметром до 1000 мм.

368. Расстояние между ступеньками вертикальных трапов должно быть не менее 280 мм и не более 320 мм; рекомендуется - 300 мм.

Ступеньки вертикальных трапов должны выполняться из одного или двух квадратных прутков, поставленных на ребро. Расстояние между центрами двухпрутковых ступенек - 70 мм.

Допускается применение однопрутковых ступенек на вертикальных трапах, предназначенных для доступа на мачты, к отдельно расположенному в машинно-котельных отделениях и помещениях оборудованию, а также на других редко используемых трапах длиной до 3 м, расположение которых согласовано с уполномоченными на то органами (лицами).

369. Скобы скоб-трапов должны быть изготовлены из квадратного прутка, сечением не менее 20×20 мм, поставленного на ребро.

370. Планки и ниши должны иметь ширину не менее 200 мм и давать опору для ног глубиной не менее 150 мм; высота ниш (или расстояние между планками) - не менее 150 мм. Эти устройства должны иметь такой же шаг, как и ступеньки трапов, продолжением которых они являются.

371. Скобы, применяемые для подъема в местах, где почему-либо невозможна установка трапов, должны иметь ширину не менее 250 мм, расстояние между ними должно быть не более 350 мм. Расстояние между скобой и находящейся за ней конструкцией (глубина скоб) должно быть не менее 150 мм и не более 250 мм.

372. Для обеспечения безопасного передвижения по судовым сходням людей их полезная (свободная) ширина однопоточных сходней должна быть не менее 600 мм, а двухпоточных (для пассажирских судов) - не менее 800 мм. Сходня,

применяемая для погрузки, должна иметь ширину не менее 1000 мм. На сходнях должны быть поперечные планки прямоугольного сечения шириной не менее 40 мм и толщиной 20-30 мм с шагом между ними от 300 до 400 мм, но расстояние между планками по длине сходни должно быть одинаковым. Не допускается применение планок с закругленными верхними углами.

373. Высота двустороннего леерного ограждения на сходнях (измеренная перпендикулярно сходне) должна составлять не менее 1100 мм. Между рабочей поверхностью сходни и верхним леером должно находиться, по крайней мере, 2 промежуточных леера. Расстояние между стойками должно быть не более 1500 мм. Максимальная величина провисания гибких поручней и лееров по всей длине не должна превышать 50 мм.

Первая и последняя стойки лееров должны устанавливаться не далее 600 мм от конца сходни. Должна быть исключена возможность самопроизвольного выхода стоек из гнезд под воздействием эксплуатационных и случайных нагрузок.

374. Конструкция и материал, из которых выполнены штормтрапы, должны обеспечивать безопасность передвижения по ним людей.

375. Размеры аварийных выходов, их устройства, расположение должны обеспечивать их беспрепятственное открытие и выход через них, в связи с чем размеры шахты аварийного выхода должны быть не менее 900х800 мм. Закрытие аварийного выхода должно быть снабжено таким запором, чтобы его можно было легко открывать изнутри без каких-либо приспособлений.

376. Свободный просвет дверных проемов аварийных выходов должен быть не менее 600×1800 мм, аварийных люков 600×600 мм.

377. Усилия, необходимые для открывания аварийных люков или дверей, не должны превышать 100 Н (10 кгс).

378. Открытие и закрытие аварийного люка или двери должно производиться одним приводом (рукояткой или маховиком). Направление открытия приводного органа следует предусматривать влево (против часовой стрелки или вниз), а для водогазонепроницаемых дверей - вверх.

379. На судах, на которых производится приготовление пищи для экипажа и пассажиров, для хранения запасов пищевых продуктов должны быть предусмотрены следующие продовольственные кладовые:

1) охлаждаемые кладовые для хранения: мяса, птицы, мясопродуктов; рыбы и рыбопродуктов; масла и жиров, мясокопченостей и колбасных изделий; овощей, фруктов, картофеля, соленой и консервированной провизии;

2) неохлаждаемая кладовая для хранения сухой провизии и муки.

380. Воздухоохлаждающие приборы помещений должны быть оборудованы стационарными устройствами для оттаивания снеговой «шубы».

381. К воздухоохладителям и их арматуре, электродвигателям вентиляторов и заслонкам, к датчикам контроля параметров воздуха должен быть предусмотрен удобный доступ для обслуживания и ремонта.

382. Двери из грузового трюма, ведущие в помещения воздухоохладителей, должны открываться внутрь помещения воздухоохладителей.

383. Теплоизолированные двери охлаждаемых помещений должны быть снабжены замками, позволяющими их открывать с обеих сторон. Изнутри помещения (камеры) замок двери должен открываться без ключа.

384. Теплоизолированные и нетеплоизолированные крышки лазов, люков охлаждаемых помещений должны открываться с обеих сторон.

385. Охлаждаемые помещения должны быть оборудованы сигнализационным устройством «Человек в помещении». Выключатели сигнализационных устройств должны быть обозначены постоянно светящимися указателями и расположены внутри охлаждаемых помещений в легкодоступных местах, вблизи выходов из помещений.

386. Световой и звуковой сигналы сигнализационного устройства должны быть вынесены в место несения постоянной вахты.

387. На судах, где предусмотрено озонирование охлаждаемых грузовых помещений, над входом в них должны устанавливаться световые табло с надписью «Не входить - в трюмах озон».

Включение светового табло должно быть сблокировано с включением генератора озона.

388. Взаимное расположение глухих и открывающихся окон жилых и служебных помещений судна, в том числе ходового мостика (рулевой рубки), должно обеспечивать возможность безопасной и удобной очистки наружной поверхности стекол. Открывающиеся (створчатые) иллюминаторы должны иметь устройства для их надежной фиксации в открытом положении.

389. На дверях жилых, служебных помещений и пищеблока судна должны быть предусмотрены устройства, автоматически фиксирующие дверь в открытом положении, а также устройства для ручной фиксации двери в полуоткрытом состоянии.

390. Против дверей не допускаются прокладка труб и установка оборудования, затрудняющих вход и выход; в проемах дверей - установка устройств, уменьшающих высоту прохода.

391. На зеркалах, применяемых в интерьерах, а также на стеклянных дверях должны быть нанесены отличительные знаки (рисунки) или установлены ограждающие устройства.

392. На окнах ходового мостика (рулевой рубки) должно предусматриваться не менее двух стеклоочистителей, кроме того, не менее двух окон должно быть оборудовано обогревом.

393. Крылья ходового мостика (рулевой рубки) должны быть ограждены вертикальной стенкой высотой не менее 1400 мм от уровня настила (подножной решетки).

394. На лобовой стенке крыльев ходового мостика (рулевой рубки) должны быть предусмотрены ветроотбойники.

395. На леерном ограждении палубы ходового мостика (рулевой рубки) должны быть предусмотрены устройства для установки и безопасного запуска сигнальных, звуковых ракет и других пиротехнических средств.

396. Под окнами, вдоль пультов, штурманского и других столов и у отдельно стоящих устройств должны быть предусмотрены штормовые поручни.

397. Ширина прохода перед штурманским столом должна быть такая, чтобы обеспечивалось свободное выдвижение ящика.

398. В гладильнях должны предусматриваться покрытия палуб из неэлектропроводного материала.

399. Установка штепсельных розеток для утюгов в прачечных не допускается.

400. В гладильной должна быть предусмотрена подвеска подводящего провода питания к утюгу, предотвращающая попадание провода под плоскость утюга в процессе глажения; в ближайшем коридоре жилых помещений судна должна быть предусмотрена красная сигнальная лампа, загорающаяся при включении утюга в гладильной.

401. Стиральные машины и оборудование для выжимания должны иметь блокировку, исключающую возможность открывания крышек и закладывания белья на ходу машины и при наличии давления пара в барабане.

402. Плавательные бассейны должны иметь защитные ограждения.

403. Арматура, трубопроводы, рабочая среда которых имеет температуру 60 градусов Цельсия и более, клапаны пара не должны устанавливаться непосредственно над основными трапами и над основными проходами. В случаях, когда этого избежать нельзя, должно предусматриваться их экранирование со стороны трапа или прохода.

404. В проходах машинных и котельных отделений и помещений судна запрещается установка выходящих из под настила трубопроводов, органов управления, устройство лючков с выступающими закрайками. В проходах данных помещений не должны выступать части оборудования и систем.

405. Площадки для обслуживания оборудования должны иметь леерное ограждение с двух сторон, если они не примыкают одной стороной к оборудованию, переборке или борту.

406. Грузоподъемные устройства, предусмотренные для выполнения работ по техническому обслуживанию, должны устанавливаться так, чтобы исключалась необходимость перестропок и, по возможности, применения оттяжек.

407. Для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту в местах, где нет возможности пользоваться стационарными подъемными механизмами, над всем оборудованием должно быть установлено достаточное количество рымов и обухов для подвески талей. Расположение рымов и обухов должно обеспечивать безопасное выполнение работ по подвешиванию талей, подъему и перемещению ремонтируемых деталей, узлов и механизмов; к рымам и обухам должен быть обеспечен безопасный доступ.

408. Тяжелые запасные части должны устанавливаться на штатных местах в зоне, обслуживаемой основными подъемно-транспортными механизмами, или должна быть предусмотрена возможность механизированной подачи их в эту зону; запчасти должны быть закреплены на своих местах при помощи крепежных устройств.

409. В механических мастерских должны предусматриваться грузоподъемные устройства, с помощью которых детали массой свыше 20 кг могут быть поданы для обработки на станки и внесены в зону действия подъемных устройств машинного отделения.

410. Входы в механические мастерские должны обеспечивать удобную транспортировку ремонтируемых устройств, переносного оборудования и материалов. Перед входом следует предусматривать площадку не менее 2 $м^2$.

411. Опасные зоны станков должны иметь защитные устройства.

412. Заточные станки должны быть установлены и ограждены так, чтобы в случае разрушения кругов осколки не ранили людей.

413. Заточные станки с горизонтальной осью вращения абразивного круга, при работе на которых затачиваемое изделие удерживается руками, должны быть оборудованы защитным экраном со смотровыми окнами. Экран по отношению к абразивному кругу должен располагаться симметрично. Откидные экраны должны быть сблокированы с пусковым устройством станка. Для смотровых окон должны применяться небьющиеся прозрачные материалы толщиной не менее 3 мм.

414. Заточные станки должны быть оборудованы вытяжными устройствами для отсоса наждачной пыли. Это устройство должно иметь блокировку с пусковым устройством станка.

415. При установке верстака в механической мастерской его следует располагать так, чтобы расстояние от движущихся частей оборудования было не менее 600 мм.

416. Крепления станков, шкафов, полок, ящиков и других предметов постоянного оборудования мастерских должны исключать их перемещение от вибрации и качки.

Выдвижные ящики должны быть оборудованы стопорами, не позволяющими упасть ящику при его полном выдвижении.

417. В мастерской должны предусматриваться закрываемые металлические ящики для хранения обтирочных концов и отходов.

418. Все стеллажи в мастерских и кладовых должны иметь надписи о допускаемой нагрузке. Ко всем стеллажам должен быть обеспечен удобный и безопасный доступ.

419. Закрытия световых люков машинного отделения должны быть оборудованы механизированным приводом, для осмотра и ремонта которого должен быть обеспечен безопасный доступ.

420. При установке в трубных туннелях и других стесненных местах исполнительных органов средств автоматизации, имеющих массу свыше 12 кг, должны быть обеспечены конструктивные мероприятия по транспортировке этих узлов.

421. При установке в машинном отделении или в его шахте датчиков, распределительных коробок, исполнительных механизмов к ним должен быть обеспечен безопасный доступ для обслуживания и профилактики.

422. В щитах и пультах систем автоматизации с элементами, расположенными в постах управления, в отдельных помещениях и других местах, куда требуется доступ для обслуживания и регулировки, компоновка электрических цепей должна быть выполнена так, чтобы исключалась возможность поражения людей электрическим током. У щитов и пультов должны быть уложены диэлектрические коврики и дорожки.

423. Вспомогательные котлы должны быть автоматизированы и иметь защиту (блокировку) по основным параметрам: прекращению подачи топлива, обрыву факела, падению уровня воды, превышению давления пара.

424. Главные и вспомогательные двигатели, валопровод должны иметь устройства и быть оборудованы приспособлениями, позволяющими безопасно осуществлять их обслуживание и проводить ремонтные работы.

425. Вспомогательные механизмы и оборудование должны быть безопасны в эксплуатации, иметь необходимые защитные устройства. Их расположение должно обеспечивать удобный доступ для осмотра и профилактического ремонта рабочих органов.

426. В котельном отделении должны быть предусмотрены верстак и стенд для разборки и проверки форсунок.

427. Для аппаратуры, установленной на системах, работающих под давлением (в том числе паровых), требующей продувания, должны быть предусмотрены конструктивные меры, исключающие возможность травм при выполнении этой операции.

428. Озонаторные установки для приготовления питьевой поды должны быть полностью герметизированы или размещаться в отдельном вентилируемом помещении (выгородке).

429. При открывании дверей кожуха озонаторного агрегата должно обеспечиваться автоматическое снятие напряжения с озонаторов. Для исключения утечек озона все внутренние полости озонаторов и озоновоздушные трубопроводы должны выполняться герметичными с уплотнением мест разъема озоностойкими материалами. Вытяжные вентиляционные трубы из накопительной цистерны и озонаторного агрегата должны отводить выделяющийся озон в атмосферу в местах и на уровне (по высоте), исключающих возможность проникновения озона в жилые и служебные помещения.

430. Конструкция инсениратора должна исключать возможность выброса пламени и газов в помещение в процессе загрузки и сгорания мусора.

431. Электрическое оборудование, применяемое на судах, должно быть установлено таким образом, чтобы оно не создавало условий для поражения током обслуживающего персонала, а также лиц, находящихся на судне.

432. Детали электрических устройств, температура которых в нормальных рабочих условиях превышает 60 градусов Цельсия, должны быть расположены, ограждены или изолированы для предотвращения случайного прикосновения к ним (не распространяется на рабочие поверхности камбузных плит и инструментов).

433. В местах, где возможно поражение человека электрическим током, должны быть предостерегающие знаки и надписи.

434. Все металлические части электрооборудования, металлические оболочки кабеля, а также все токопроводящие части судовых конструкций, оборудования и судовых систем, могущие оказаться под напряжением более 12 В и доступные для прикосновения в нормальных эксплуатационных условиях, должны быть заземлены.

435. Все розетки должны быть маркированы с указанием величины напряжения, допустимой нагрузки или назначения.

436. Автоматизация объектов энергетических установок и палубных механизмов не должна повышать опасность работ при их обслуживании и ремонте. Должны быть приняты конструктивные меры, исключающие самопроизвольное срабатывание и пуск объекта во время его обслуживания.

437. Защитные устройства электробезопасности должны обладать такими характеристиками, чтобы при их использовании в качестве единственного средства защиты или совместимо с другими, предусмотренными техническими способами и конструктивными мерами, обеспечивалась электробезопасность. При применении нескольких защитных устройств электробезопасности они во время эксплуатации не должны оказывать отрицательного воздействия на функциональные характеристики другого.

Не допускается применять устройства защитного отключения в электроустановках, внезапное отключение которых может повлиять на безопасность судна и людей.

Требования охраны труда при проектировании судового оборудования

438. При проектировании палубного оборудования и приспособлений:

1) палубы в районах проходов и размещения швартовных, буксирных устройств и спасательных средств (а также наклонные участки палуб буксиров) должны иметь поверхности, предотвращающие скольжение;

2) в трюмах универсальных судоходных судов должны быть предусмотрены приспособления для крепления транспортных грузов. Приспособления не должны мешать передвижению по настилу трюма или выходить за габариты набора;

3) на грузоподъемных устройствах (кранах, стрелах) должны быть гаки, исключающие возможность самопроизвольной отстропки;

439. При проектировании швартовных и якорных устройств:

1) взаиморасположение и высота установки киповых планок роульсов, клюзов, кнехтов и швартовных механизмов должны быть такими чтобы:

обеспечивалась проводка швартовых канатов с турачек и барабанов швартовных механизмов и лебедок на соответствующие клюзы или киповые планки без применения направляющих роульсов или с минимальным их количеством;

отсутствовала необходимость перехода через швартовые канаты, находящиеся под напряжением, или перехода под ними;

обеспечивался заход швартовых канатов на турачку под углом 90° к ее оси и на кнехт под углом не менее 80° к оси тумбы кнехта в вертикальной плоскости;

отсутствовало переламывание на реборде барабана швартовного каната, сходящего с барабана швартовной лебедки;

исключалась невозможность соскальзывания канатов, находящихся под натяжением, с роульсов или киповых планок;

отсутствовало соприкосновение натянутых швартовных канатов с острыми кромками судовых конструкций;

обеспечивалось безопасное наложение стопоров, перенос и закрепление швартовных канатов на кнехт;

2) турачки швартовных механизмов должны находиться на такой высоте, чтобы не затруднять обслуживание при наложении на них шлагов швартовных канатов при закладке швартовных канатов. Если верхний край горизонтальной турачки швартовного механизма находится на расстоянии более 1300 мм от палубы, а вертикальной турачки - более 1500 мм, то должны быть предусмотрены помосты соответствующей высоты. На торцевую поверхность турачки должны быть нанесены цвета безопасности.

Для работы на коренном конце у турачек швартовных механизмов должно быть обеспечено свободное пространство на палубе, не загроможденное никакими конструкциями и устройствами на расстоянии не менее 2500 мм от ближайшей точки образующей турачки по линии натяжения каната;

3) расстояние между кнехтами и ближайшими бортовым швартовными клюзами должно быть не менее 1500 мм[3] (считая от кромки клюза до ближайшей тумбы кнехтов).

Не допускается устанавливать кнехты ближе 800 мм (на малых судах – ближе 600 мм) от якорных цепей (от линии «якорный механизм - палубный якорный клюз»), а также ближе 400 мм (200 мм – для судов внутреннего водного транспорта) от фальшборта или других рядом стоящих конструкций. При невозможности выполнения такой нормы без нарушения минимальной ширины прохода необходимо предусмотреть вырез в фальшборте.

Не допускается устанавливать наклонные кнехты (V-образные).

Выступающие над палубой коробчатые фундаменты кнехтов следует закрывать со всех четырех сторон;

4) на судах должны устанавливаться автоматические швартовные лебедки. Общее количество швартовных канатов, заводимых с одно- и двухбарабанных лебедок, должно обеспечивать надежную стоянку судов в портах. В случае невозможности разместить требуемое число швартовных лебедок или при их нецелесообразности рекомендуется устанавливать кнехты с вращающимися тумбами пли другие устройства для механизации работ по числу канатов, предусмотренных характеристикой снабжения судна;

5) на комингсах люков помещений, предназначенных для хранения канатов, должны быть предусмотрены приспособления (роульсы или другие), предотвращающие повреждение канатов;

6) вьюшки следует располагать по возможности на одной палубе со швартовными устройствами и на обоих бортах судна (или в диаметральной плоскости), то есть так, чтобы исключалась необходимость переноса канатов с противоположного борта.

В случае необходимости расположения вьюшек на вышерасположенной палубе следует устанавливать металлические ролики или подушки для предотвращения трения канатов о надстройку, комингсы.

---

[3] Не относится к кнехтам с вращающимися тумбами.

Вьюшки допускается устанавливать против трапов, выходов из помещений на расстоянии не менее 1000 мм;

7) судовые вьюшки должны иметь тормозные и фиксирующие устройства. Тормозные устройства должны иметь педальное управление.

Педали ножного тормоза не допускается устанавливать со стороны выхода каната с вьюшки. К тормозам должен быть обеспечен проход шириной не менее 600 мм;

8) усилия для вращения вьюшки должны составить не более 120 Н (12 кгс) на одного человека;

9) реборды барабанов вьюшек должны иметь диаметр, не менее чем на 100 мм превышающий диаметр барабана с намотанным полностью канатом. Их следует делать без спиц, в виде сплошных кругов.

Расстояние между ребордами и палубой должно быть не менее 100 мм. Высота оси вьюшки и длина рычага рукоятки должны быть подобраны таким образом, чтобы в нижнем положении рукоятка находилась не ниже 500 мм, а в верхнем - не выше 1500 мм от палубы;

10) крепление съемных рукояток должно исключать возможность их соскакивания с валов в процессе работы. На рукоятки должны быть надеты свободно вращающиеся облицовки;

11) у вьюшек, вращение которых осуществляется за поручни, расположенные на ребордах, диаметр последних (включая поручень-рукоятку) должен быть не менее чем на 300 мм больше диаметра барабана с полностью намотанным канатом.

Поручень-рукоятка на таких ребордах может крепиться непосредственно к реборде или при помощи стоек-спиц высотой 80-100 мм. Диаметр поручня должен быть 25-35 мм;

12) для укладки растительных канатов следует устанавливать решетчатые банкетки;

13) стопоры якорных цепей должны располагаться таким образом, чтобы высота рукоятки винтового стопора или рукоятки пала закладного стопора в верхнем положении была не более 1500 мм от палубы. При большей высоте должны быть предусмотрены удобные, повышающие рабочее место площадки с нескользким настилом;

14) для промывки якорной цепи в клюзах должна быть предусмотрена стационарная система подачи воды под давлением. На судах вместимостью менее 1000 регистровых тонн допускается обмыв якорной цепи пожарным шлангом;

15) палубные якорные клюзы при внутреннем диаметре клюзовой трубы более 500 мм (для судов внутренне водного транспорта – 300 мм) должны закрываться откидными или сдвижными крышками, стопорящимися от их самопроизвольного перемещения. Усилие открытия крышки вручную не должно превышать 160 Н (16 кгс) (для судов внутренне водного транспорта – 120 Н);

16) если внутренний диаметр якорной клюзовой трубы составляет 500 мм и более, то палубные якорные клюзы должны иметь леерное ограждение с трех свободных от якорной цепи сторон высотой не менее 1000 мм с одним промежуточным леером;

17) в оконечностях судов, имеющих развернутый или высокий фальшборт, должны быть предусмотрены поднятые над палубой площадки, позволяющие при необходимости наблюдать за подъемом якоря и положением его в клюзе, за швартовными канатами, буксирами. Площадки должны иметь сплошной нескользкий (рифленый) настил. Длина площадки должна быть не менее 400 мм, ширина - не менее 300 мм. Если планширь фальшборта расположен на высоте менее 1100 мм от настила площадки, то на нем должен быть установлен поручень-ограждение, обеспечивающий высоту от настила площадки до верхней кромки поручня не менее 1100 мм.

440. При проектировании буксирных устройств:

1) буксирные лебедки, установленные на ледоколах и буксирах, должны располагаться, как правило, в закрытых помещениях;

2) на буксирном гаке должно быть клеймо с указанием допускаемого тягового усилия;

3) для портовых буксиров необходимо применять гаки с закрытым зевом, исключающим соскальзывание каната при буксировке высокобортных судов;

4) для предотвращения падения неработающего гака с буксирной дуги (погона) на концах последней должны предусматриваться ограничители;

5) от буксирной дуги (гака) по направлению к корме судна для работы с гаком должна быть предусмотрена свободная площадь палубы шириной не менее 800 мм. Если расстояние от палубы до верха «носика» буксирного гака составляет более чем 1400 мм, то в районе диаметральной плоскости (далее - ДП) должна быть предусмотрена площадка соответствующей высоты размером не менее 800х1200 мм. Участок палубы в районе буксирной дуги (гака) или настил площадки должны иметь противоскользящее покрытие или точечную наплавку, а на ледоколах и буксирах, совершающих рейсы в районы Арктики, Антарктиды и устья сибирских рек – приварные шпильки;

6) на судах, у которых буксирная дуга укреплена на кормовой переборке надстройки и расположена над машинным капом, площадку по периметру следует окантовывать угольником, планкой или предусматривать другие устройства, предотвращающие соскальзывание ног с площадки;

7) к местам установки кормовых буксирных клюзов должны быть обеспечены свободные проходы шириной не менее 1200 мм. На портовых буксирах этот проход может быть уменьшен до 800 мм.

На ледоколах и буксирах кормовой буксирный клюз должен иметь конструкцию, обеспечивающую возможность выкладывания и закладывания буксирного каната в процессе буксировки, заводки буксирного каната в прорезь клюза маневром судна, а также предохранения буксирного каната от интенсивного износа путем установки ограничительных роульсов;

8) при высоте буксирных арок менее 1800 мм их нижняя часть должна иметь покрытие, смягчающее случайные удары головой (накладки из пористой резины);

9) буксирная арка должна иметь протяженность от одного фальшборта до другого и предотвращать задевание буксирного каната за конструкции судна.

Не следует располагать буксирные арки непосредственно над рабочими местами у швартовных механизмов и устройств, а также над выходами из подпалубных помещений;

10) на всех буксирных арках с обеих сторон над проходами должны быть нанесены ясные и заметные надписи «Берегитесь буксира»;

11) у кормовой части помещения буксирной лебедки или у буксирного гака по обоим бортам должны предусматриваться штатные съемные леера, закрывающие проход в район действия буксирного каната;

На судах валовой вместимостью более 1000 регистровых тонн штатные места хранения съемных деталей буксирного устройства (скоб, зажимов) должны располагаться на расстоянии не более 10 м от буксирной лебедки;

441. При проектировании шлюпочных устройств:

1) в местах установки шлюпок наружная кромка палубы должна иметь закраину (буртик);

2) конструкция кильблоков и крепление шлюпок по-походному должны предусматривать возможность отдачи их без выхода людей на сторону моря;

3) должен быть предусмотрен механизм подъема шлюпок, оборудованный самотормозящимися приспособлениями, надежно фиксирующими шлюпку при прекращении ее подъема и спуска;

4) конструкция шлюпочного устройства должна исключать заваливание шлюпки вручную. Конструкция шлюпбалок и их размещение должны обеспечивать спуск-подъем шлюпок без снятия бортовых ограждений;

5) должно быть предусмотрено устройство для отдачи блоков шлюп-талей;

6) линия вала для судовых моторных шлюпок должна быть закрыта кожухом по всей длине от двигателя до дейдвудного подшипника. В местах соединительных муфт кожух должен быть откидным.

442. При проектировании грузовых стрел и кранов:

1) на стрелах грузовых устройств должны быть установлены светильники для освещения зоны грузовых операций;

2) грузовые стрелы должны устанавливаться так, чтобы обеспечивался безопасный доступ к ним и к их вооружению для обслуживания;

3) палубные передвижные краны должны быть оборудованы устройством, автоматически подающим звуковые сигналы во время передвижения крана;

4) краны должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими автоматическое выбирание и выдачу кабеля при перемещении крана.

443. При проектировании закрытых грузовых трюмов, сходных, световых и вентиляционных люков:

1) посты управления люковыми закрытиями должны быть установлены у каждого трюма и должны обеспечивать обзор движения люковых крышек;

2) секции люковых закрытий в поднятом положении должны с обеих бортов крепиться так, чтобы исключалась возможность самопроизвольной отдачи запорных устройств от случайных толчков, вибраций, задевания крюком или грузом;

3) над центрами сходных люков в трюмы должны устанавливаться обухи, предназначенные для крепления к ним устройства для эвакуации, с помощью

которого можно поднять пострадавшего с нижней и промежуточных палуб грузового трюма на санитарных носилках. В случаях, когда отсутствует возможность установки обухов над сходными люками, у последних должны предусматриваться места для установки съемной стойки, предназначенной для крепления к ней устройства для эвакуации;

4) крепления откидных крышек люков в открытом положении должны предусматривать самофиксирующиеся стопоры; должна быть исключена возможность самоотдачи стопоров под влиянием вибрации и случайных нагрузок, а также обеспечено удобство и безопасность их отдачи при закрытии крышки;

5) процесс открывания-закрывания люков не должен требовать от обслуживающего персонала приложения больших физических усилий и подготовительных операций в труднодоступных местах.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств судов-контейнеровозов

444. При применении перекидных направляющих устройств, обеспечивающих удобство ввода контейнеров в ячейки, управление этими устройствами должно осуществляться автоматически или дистанционно.

445. Если для сепарации ярусов контейнеров применяются промежуточные опорные устройства, то они должны иметь механизированный привод для их установки и уборки на штатное место. Помимо этого, установка и уборка опорных устройств должны обеспечиваться при помощи аварийного ручного привода. В нерабочем положении опорные устройства не должны препятствовать проведению грузовых операций.

446. В случаях, когда крепление контейнеров в трюмах производится при помощи оттяжек, их расположение должно обеспечивать:

1) удобство и безопасность работ по их установке;

2) устройство не менее одного продольного прохода вдоль борта шириной не менее 600 мм в пределах высоты не менее 1900 мм от соответствующей палубы;

3) устройство не менее двух поперечных проходов, обеспечивающих выход к трюмным трапам из продольных проходов.

447. При расположении контейнеров над продольными палубными проходами высота последних в свету должна быть не менее 1900 мм. В этих проходах должно предусматриваться освещение, соответствующее действующим нормам.

448. В случаях применения найтовных устройств для крепления контейнеров на внешних краях крышек грузовых люков следует предусматривать устройства для установки съемного леерного ограждения в следующих местах:

1) по всему периметру крышки люка или по ее продольным или поперечным кромкам, когда при расположении контейнеров на люковых крышках используется не вся их длина и ширина или, соответственно, ширина и длина;

2) в местах входа к конструктивно предусмотренным продольным или поперечным проходам между контейнерами.

449. Съемные детали крепления, устанавливаемые на палубах и люковых крышках, должны иметь массу не более 20 кг, а съемные детали крепления,

устанавливаемые на первом ярусе контейнеров и выше, должны иметь массу не более 15 кг. Конструкция деталей крепления должна исключать возможность самоотдачи.

450. Штатные места хранения деталей крепления должны располагаться с таким расчетом, чтобы наибольшее расстояние перемещения их к месту установки не превышало 20 м.

451. Ящики для хранения деталей крепления контейнеров должны иметь ширину не более 600 мм и глубину (высоту) не более 800 мм. Детали крепления могут храниться на стеллажах глубиной не более 300 мм, оборудованных на комингсе трюма.

Верхний край ящиков и стеллажей должен располагаться на высоте не более 1000 мм от палубы или соответствующей площадки.

452. Детали крепления контейнеров, стеллажи и ящики, расположенные на палубе и предназначенные для хранения деталей крепления контейнеров, не должны загромождать проходы.

453. Устройства (талрепы, рычаги), предназначенные для натяжения креплений контейнеров, должны располагаться на высоте не более 1300 мм от уровня палубы, крышки люка или специально предназначенной для этого площадки.

454. С трапов для доступа в трюм должен быть предусмотрен переход на шельфы или непосредственно на контейнеры.

455. Шельфы в грузовых трюмах, используемые как переходные площадки, должны иметь леерное ограждение, в котором следует предусмотреть выходы для доступа на контейнеры. Выходы должны иметь съемные ограждения.

456. Для обеспечения безопасного доступа на контейнеры, устанавливаемые на верхних палубах и люковых закрытиях контейнеровозов, следует предусматривать не менее двух судовых конструкций или устройств, обеспечивающих возможность перехода с них на крыши контейнеров любого яруса. Расстояние между контейнерами и переходными площадками этих конструкций или устройств должно быть не более 100 мм.

В случаях применения шарнирно закрепленных переходных площадок они должны иметь двустороннее леерное ограждение. Длина опорного конца площадки, устанавливаемого на контейнеры, должна быть не менее 300 мм.

457. На судах, перевозящих контейнеры на верхних палубах и люковых закрытиях в 2 яруса, допускается предусматривать такие конструкции или устройства только с одной стороны блока контейнеров.

458. Для перехода с одного блока контейнеров на другой следует предусматривать съемные переходные мостики шириной не менее 600 мм с двусторонним леерным ограждением. Концы каждой из тетив мостика должны иметь устройства, предотвращающие скольжение и сдвиг мостика в продольном и поперечном направлениях. Длина опорной поверхности мостика, устанавливаемой на контейнер, должна быть не менее 300 мм.

Переходный мостик должен иметь массу не более 20 кг.

459. Для доступа на первый ярус контейнеров следует предусматривать, вертикальные переносные трапы длиной не более 4300 мм и массой не более 18 кг.

Переносные трапы должны иметь устройство для крепления за контейнеры и противоскользящие башмаки.

460. На судовых конструкциях (лобовой, кормовой части надстройки, носовой мачте, специальных стойках на баке) следует устанавливать рымы для заведения стальных канатов, предназначенных для крепления за них страховочных концов предохранительных поясов.

Рымы необходимо устанавливать на высоте 1300 мм от уровня крыши первого и каждого последующего ярусов контейнеров.

461. Подъемные платформы, предназначенные для обеспечения безопасного доступа людей, подъема крепежного материала на контейнеры, должны иметь стационарное леерное ограждение с тремя промежуточными леерами и жестким поручнем. По периметру платформы должна быть предусмотрена закраина, исключающая возможность падения крепежного материала.

462. В конструкции подъемного механизма платформы должно быть предусмотрено устройство, исключающее возможность самопроизвольного спуска или падения платформы в случае прекращения энергопитания, а также при ослаблении натяжения или обрыве подъемных канатов.

463. Высота подъема платформ должна быть такой, чтобы обеспечивалась возможность установки переходных площадок в горизонтальное положение (без наклона) на контейнеры всех ярусов.

464. В случаях размещения подъемных платформ в пространствах между грузовыми трюмами поручень ограждения платформы, находящейся в нижнем положении, не должен быть выше уровня комингсов люков смежных грузовых трюмов.

465. Для осмотра и подключения рефрижераторных контейнеров к электросети следует предусматривать проход шириной не менее 600 мм со стороны установки холодильных агрегатов, а также штатные места прокладки переносных кабелей подводки питания с устройствами для их крепления.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств судов с горизонтальным способом погрузки-выгрузки

466. Рампы, площадки грузовых подъемников и места въезда на все грузовые палубы должны иметь покрытие или конструкцию, предотвращающие скольжение при передвижении по ним колесной техники.

467. Рампы должны иметь колесоотбойные устройства, высота которых должна быть принята в зависимости от размера колес перегрузочной техники, но не менее 400 мм.

По боковым сторонам наружной рампы должны предусматриваться леерные ограждения, за исключением случаев, когда боковые продольные балки возвышаются над настилом рампы не менее чем на 800 мм.

Внутренние рампы в местах, непосредственно не примыкающих к переборкам, также должны иметь леерное ограждение.

468. Внутренние рампы, а также подвесные грузовые палубы должны быть оборудованы световой и звуковой сигнализацией, включающейся в момент начала движения рампы и за 10-15 секунд до начала движения подвесной грузовой палубы, действующей в течение всего цикла подъема или опускания.

469 Пульты управления рампами, грузовыми подъемниками, закрытиями проемов палуб и переборок, а также подвесными грузовыми палубами и носовыми закрытиями должны располагаться в местах, исключающих травмирование оператора во время грузовых операций, или должны быть соответствующим образом ограждены. Во всех случаях оператору должна быть обеспечена максимальная возможность одновременного наблюдения за циклом работы устройства и за сигнализацией на пульте управления о выполнении невидимых ему операций.

470. На въездах в грузовые помещения, внутренние рампы, на грузовые подъемники и подвесные грузовые палубы должны устанавливаться знаки, указывающие предельно допустимые габариты (высоту и ширину) транспортного средства, осевую нагрузку и ограничение скорости его движения.

471. Пульт управления рампой следует располагать в таком месте, с которого оператору полностью видны рампа в нижнем (рабочем) положении и участок причала, на который она устанавливается.

472. Если для подъема, опускания и поворота рампы предусмотрено несколько операций, то система управления должна иметь блокировку последовательности выполнения операций, если нарушение последовательности может привести к аварийной ситуации.

473. Зазор между секциями рамп, а также в местах их креплений к судовым конструкциям должен быть не более 50 мм при установке их в рабочем положении. В тех случаях, когда конструктивные особенности судна не позволяют обеспечивать указанное расстояние, следует предусматривать откидные устройства, обеспечивающие закрытие или перекрытие зазора.

474. Механизмы подъема, опускания и поворота должны иметь концевые выключатели или другие ограничительные устройства (цепи, упоры), предотвращающие опускание рампы и поворот ее свыше предельно допустимых углов.

475. Рабочие положения внутренних рамп должны иметь стопорение, исключающее возможность самопроизвольной отдачи. В случае применения автоматических стопоров и стопоров, управляемых дистанционно, пульты управления внутренними рампами должны быть оборудованы световой и звуковой сигнализацией, извещающей о срабатывании стопоров.

476. Пульты управления грузовыми подъемниками должны устанавливаться на каждой остановочной палубе.

477. Грузовые подъемники должны быть оборудованы световой сигнализацией, извещающей о срабатывании стопоров платформы подъемника, а также звуковой и световой сигнализацией, срабатывающей в момент аварийной остановки.

478. Платформа грузового подъемника должна устанавливаться заподлицо с настилом палуб, на которых предусмотрена ее установка, допустимое отклонение от установки не должно превышать 20 мм.

479. Проемы грузовых подъемников должны быть оборудованы ограждением. Ограждение мест въезда на платформу подъемника должно быть сблокировало с приводом подъемника таким образом, чтобы исключалась возможность его движения при открытом ограждении, а также было невозможно открыть ограждение, если подъемник остановился не заподлицо с грузовой палубой.

480. Система управления подъемником должна иметь блокировку, исключающую возможность подъема платформы при закрытых крышках проемов палуб, через которые она проходит, если такие крышки предусмотрены.

481. На грузовых подъемниках должны быть установлены хорошо видимые знаки, указывающие их грузоподъемность.

482. Края проемов, переборок и проездов на палубы, углы выгородок, пиллерсы и другие конструкции, расположенные в грузовых помещениях на опасных для движения участках, должны иметь отличительную окраску чередующимися черными и желтыми полосами.

483. Разметка мест установки контейнеров должна предусматривать не менее одного продольного и двух поперечных проходов шириной не менее 600 мм.

484. Пульты управления подвесными грузовыми палубами должны располагаться в грузовом помещении в таких местах, с которых обеспечен обзор пространства грузового помещения, находящегося под секцией платформы.

485. Подвесные грузовые палубы должны быть оборудованы устройствами, удерживающими их в рабочем (опущенном) положении и предотвращающими их смещение. Устройства должны быть самоустанавливающимися и исключать применение ручного труда при установке грузовых палуб как в рабочее положение, так и по-походному.

486. Подвесные грузовые палубы в поднятом положении должны иметь стопоры, ограничивающие их перемещение. Пульты управления должны быть оборудованы световой сигнализацией, извещающей о срабатывании стопоров.

487. Со стороны открытых пространств на каждой подвесной грузовой палубе должно устанавливаться съемное или заваливающееся леерное ограждение. Леерное ограждение может не устанавливаться в тех случаях, когда просвет между кромкой подвесной палубы и стационарными конструкциями составляет не более 50 мм.

488. Зазор между секциями подвесных грузовых палуб, а также между секциями и другими площадками, на которые предусмотрен выход людей или переезд колесной техники, должен быть не более 50 мм.

489. Для доступа на каждую подвесную грузовую палубу в ее рабочем положении должно быть предусмотрено не менее двух трапов.

490. Штатные места хранения деталей крепления должны располагаться на каждой палубе и с таким расчетом, чтобы максимальное расстояние ручной переноски деталей крепления не превышало 20 м.

491. Детали крепления автомобилей, перевозимых на подвесных грузовых палубах, следует размещать в специальных местах, расположенных на уровне палубы, находящейся в рабочем (опущенном) положении.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств баржебуксирных составов

492. Для перехода с палубы бака буксира на палубу юта баржи при их сочлененном состоянии на буксире должен быть предусмотрен переходный трап, жестко закрепленный на штатном месте, шириной не менее 600 мм с двусторонним леерным ограждением.

493. Место приема топлива на барже должно быть оборудовано устройствами, обеспечивающими возможность использования грузоподъемных средств, устраняющих применение тяжелого ручного труда.

494. Конструкция сцепного устройства должна исключать возможность самоотдачи, позволять расстыковку при любых метеорологических условиях.

495. Дистанционный пульт управления сцепным устройством следует располагать в рулевой рубке буксира и на крыльях ходового мостика в местах, с которых обеспечивается достаточная видимость соединительных элементов сцепного устройства. На пульте должна быть световая и звуковая сигнализация, извещающая о положении в котором находится устройство.

496. Для местного поста управления в помещении сцепного устройства необходимо предусматривать телефонную или радиосвязь с рулевой рубкой.

497. Подача с буксира на баржу кабелей питания и дистанционного управления механизмами баржи должна быть механизирована. Кабели питания должны иметь заглушки кабельного разъема.

498. Для обеспечения быстрого разъединения кабелей при аварийных ситуациях они должны быть оборудованы быстроразъемными соединениями.

499. Для управления кабельными барабанами необходимо устанавливать дистанционный пульт управления, позволяющий управлять каждым барабаном отдельно. Пульт управления должен быть расположен таким образом, чтобы обеспечивался обзор линий проводки электрокабелей.

500. Приводы кабельных барабанов следует снабжать устройством автоматического поддержания заданного натяжения электрических кабелей в процессе выгрузки.

501. Расположение кабельных барабанов, шкивов и элементов кабельных опор, через которые осуществляется проводка кабелей с буксира на баржу, должно быть таким, чтобы кабели не соприкасались с кромками бортов, трапов и других конструкций, а также не пересекали выходов из помещений и основных проходов.

502. Продольные и поперечные переходные мостики смотровой площадки должны иметь сплошной металлический нескользкий настил с буртиком высотой120 мм и двустороннее ограждение.

503. Каждая секция должна иметь свой вертикальный трап, обеспечивающий безопасный доступ к грузу при любом уровне его загрузки.

Трапы следует устанавливать вне площади, предусмотренной для укладки грузов на палубе. При входе на трап на смотровой площадке должно быть предусмотрено приспособление для крепления страховочного конца предохранительного пояса.

504. Забортное пространство грузовой палубы со стороны неподвижных стоек должно иметь стационарное леерное ограждение, а со стороны откидных стоек следует предусматривать съемное леерное ограждение.

505. Для управления техническими средствами, обеспечивающими выгрузку методом кренования, следует предусматривать дистанционный пост, на который должны быть выведены органы управления приводом откидных стоек, а также дифферентовочной и креповой системами. Органы управления приводом откидных стоек следует располагать в последовательности, предусматривающей очередность сброса леса из секций. На дистанционном посту должна быть предусмотрена световая сигнализация, указывающая на функционирование перечисленных систем.

На посту управления должен иметься кренометр.

506. Дистанционный пост должен располагаться в кормовой части баржи в закрытом утепленном помещении. Пост должен иметь площадку с нескользким покрытием и поручень, обеспечивающий устойчивое положение работающего. С поста управления должна быть обеспечена видимость всего каравана леса.

507. Конструкция стопорных устройств откидных стоек должна исключать самопроизвольную отдачу.

508. Люки, горловины, ведущие в отсеки и цистерны под грузовой палубой, должны иметь закрытия, не выступающие за настил палубы (включая их крепления).

509. Для хранения деталей крепления груза необходимо предусматривать специальные ящики. Удаленность их от мест установки деталей крепления должна быть не более 20 м, ящики должны иметь ширину не более 600 мм и располагаться под настилом переходных мостиков.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств железнодорожных паромов

510. Проходы между бортами соседних вагонов, между бортами вагонов и судовыми бортовыми конструкциями должны быть не менее 600 мм. Размер этих же проходов по палубе должен составлять не менее 450 мм.

511. В грузовых помещениях следует предусматривать не менее двух выходов по одному с каждого борта. На входах должны предусматриваться световые табло с надписью «Внимание. Идут грузовые работы!».

512. Во всех грузовых помещениях и на открытых палубах следует устанавливать штепсельные розетки для подключения ручного инструмента и переносных светильников.

Расстояние между группами розеток должно быть не более 30 м.

513. Размещение звонков сигнализации, извещающих о начале (окончании) накатки (выкатки) вагонов, должно обеспечивать слышимость сигналов в местах

расположения вахтенной службы, на посту управления грузовыми операциями ПУГО и во всех местах грузового помещения.

514. Привод грузового подъемника должен иметь блокировку, исключающую возможность его пуска, если на какой-либо палубе или на платформе грузового подъемника не выполнены все необходимые операции, обеспечивающие безопасность работы (зажаты колесные стопоры, закрыто ограждение, отданы стопоры платформы подъемника).

515. Платформы грузового подъемника, на которых предусмотрена перевозка железнодорожных вагонов или других грузов, должны иметь устройства для их крепления по-походному.

516. На платформе грузового подъемника должны быть предусмотрены специальные приспособления (колесные стопоры или другие конструкции) для крепления вагона на платформе при ее подъеме или опускании.

517. Привод закрытия грузового помещения должен исключать возможность самопроизвольного падения закрытия при прекращении энергопитания.

518. Подъемный механизм должен иметь ограничительные устройства для остановки закрытия в крайних положениях.

519. Для крепления вагонов на пароме должны быть предусмотрены тупиковые упоры с автосцепками или адаптерами для автосцепок, подвагонные домкраты и оттяжки, подколесные башмаки или другие надежные устройства крепления. Все устройства крепления должны быть массой не более 16 кг каждое.

Рекомендуется предусматривать гидравлические или другие устройства для механизированного крепления вагонов - без применения ручного труда.

520. На ЦПУ машинного отделения должна быть установлена сигнализация, извещающая о наличии допустимого давления воздуха в тормозной системе железнодорожного состава.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств лихтеровозов, лихтеров и судовых буксиров

521. Конструктивные зазоры в местах перехода с одной конструкции судна на другую в фиксированном положении должны быть не более 100 мм.

522. Каждый проем в борту судна, предназначенный для перехода на лихтер, следует оборудовать открывающимися ограждениями. Фиксирующие устройства закрытого положения этих ограждений необходимо устанавливать таким образом, чтобы ими можно было пользоваться с обеих сторон, изнутри и снаружи.

523. Следует предусматривать средства доступа на палубу каждого лихтера, установленного на лихтеровозе.

524. В случаях расположения переходных мостиков в трюмах по бортам между ними следует предусматривать не менее одного поперечного переходного мостика в каждом трюме.

Между переходными мостиками всех ярусов для доступа на палубу трюма следует предусматривать трапы.

При расстояниях между ярусами переходных мостиков или между переходным мостиком и палубой трюма более 6 м трапы для сообщения между ними следует выполнять наклонными.

525. Все необходимые подключения судовых систем к системам лихтеров должны производиться без ручного подъема шлангов на высоту более 2 м.

526. Расстояние между трапами для сообщения между ярусами переходных мостиков должно быть не более 50 м.

527. Крепление лихтеров по-походному должно осуществляться механизированным способом.

В технически обоснованных случаях допускается для крепления лихтеров применять устройства, устанавливаемые вручную. В этом случае ширина проходов между рядами лихтеров или между их бортами и судовыми конструкциями должна быть в свету не менее 600 мм.

528. В случае установки в бортах лихтеровоза швартовных чаш они должны быть расположены по высоте таким образом, чтобы при любых загрузках лихтеровоза и лихтера расстояние от его палубы до швартовной чаши было не более 1800 мм.

529. На верхней палубе должны быть установлены стационарные светильники освещения забортного пространства в районе швартовки лихтеров к борту лихтеровоза. Освещенность забортного пространства на уровне ватерлинии должна быть не менее 5 лк.

530. У места ввода лихтеров в судно или у грузоподъемного устройства лихтеровоза по обоим бортам, а также у проемов или ограждений, предназначенных для прохода людей с судна на лихтер, необходимо предусматривать оборудованные штатные места для спасательных кругов с линем.

531. Настил палубы платформы лихтероподъемника, на которую предусмотрен выход людей в процессе проведения грузовых операций, должен иметь конструкцию (или покрытие), предотвращающую скольжение и обеспечивающую быстрый сток воды.

532. Носовую и кормовую кромки платформы лихтероподъемника следует ограждать съемными леерными ограждениями, а бортовые кромки - стационарными.

Расположение съемного леерного ограждения носовой кромки платформы лихтероподъемника не должно препятствовать опусканию или подъему переходных площадок при установленном ограждении.

533. Устройство для перекрытия проема между палубами лихтеровоза и платформой лихтероподъемника должно иметь блокировку, не допускающую опускания его, если платформа находится не на уровне соответствующей палубы.

534. Пост управления грузовыми операциями должен быть расположен так, чтобы из него можно было визуально контролировать точность установки лихтеров относительно грузоподъемных устройств, лихтеровоза, а также наблюдать за действиями людей, работающих на лихтерах у мест их ввода.

535. На всех пультах управления и оконечностях транспортеров для перемещения лихтеров по грузовым палубам следует устанавливать кнопки

аварийной остановки. Кнопки аварийной остановки, расположенные на транспортерах, следует размещать со стороны проходов.

536. В случаях, когда продолжение движения устройства для перемещения лихтеров сверх установленных пределов может вызвать аварию, необходимо предусматривать установку двух конечных выключателей, действующих независимо друг от друга. При этом должна быть предусмотрена звуковая сигнализация, извещающая о несрабатывании конечных выключателей.

537. Система управления устройством для подъема лихтеров должна иметь световую и звуковую сигнализацию, извещающую оператора о нарушении режима работы механизмов и устройств, а также блокировку, исключающую возможность работы устройства в условиях, могущих привести к аварийной ситуации.

538. Конструкция грузозахватного приспособления должна обеспечивать его установку с крана на подъемные устройства лихтера и их захват без применения ручного труда.

539. Пульт управления грузозахватным приспособлением следует оборудовать сигнализацией, извещающей оператора о закреплении всех захватов, а также блокировкой, исключающей возможность подъема лихтера даже при одном незакрепленном захвате.

540. На корме лихтеровоза по обоим бортам должно быть оборудовано не менее двух переходов для доступа на судовой буксир или лихтеры.

541. Высота стульев для установки лихтеров должна быть такой, чтобы отверстия в борту лихтера при постановке его на стулья находились не выше 1600 мм от палубы лихтеровоза или соответствующей площадки.

542. Щиты питания электроэнергией должны иметь встроенный штепсельный разъем с устройством, обеспечивающим механическую блокировку разъема выключателя, при которой вилку из розетки можно извлечь лишь при отключенном выключателе.

543. Крышки грузового трюма должны иметь покрытие, предотвращающее скольжение. Допускается наносить продольные и поперечные противоскользящие полосы шириной не менее 400 мм или прямоугольники со сторонами не менее 400х200 мм. Расстояние между прямоугольниками должно составлять не более 300 мм.

Расположение полос (прямоугольников) необходимо выполнять таким образом, чтобы была обеспечена возможность прохода по периметру люка и по каждой крышке. Полосы наносятся на расстоянии не менее чем 300 мм от края крышки. Цвет полос должен отличаться от основной окраски крышки лихтера.

544. На обоих бортах лихтеров должны предусматриваться трапы для подъема на их палубу.

545. В носовой части судового буксира следует предусматривать устройства, обеспечивающие безопасность перехода с буксира на палубу лихтера независимо от степени его загрузки.

546. Рулевая рубка судового буксира должна располагаться таким образом, чтобы из нее обеспечивался обзор всего сцепного устройства и частей лихтера, которые входят в зацепление.

547. Рекомендуется предусматривать автоматизированный процесс сцепки и расцепки буксира с лихтером.

548. Управление сцепным устройством и подъемом-опусканием рулевой рубки судового буксира должно осуществляться из его рулевой рубки.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств нефтеналивных судов

549. Удаление и подъем твердых остатков из танков должны быть механизированы.

550. На нефтерудовозах должна быть предусмотрена возможность безопасного обзора района операций внутри трюмов-танков при открытых крышках.

Если такая возможность обзора не обеспечивается непосредственно с палубы, то в районе носовых и кормовых участков комингса каждого трюма следует предусмотреть по одной площадке.

Площадки для обзора должны быть расположены по высоте на таком уровне, чтобы стоящий на них наблюдатель мог обозревать (не наклоняясь) не менее половины всей площади днища трюма.

Площадки должны иметь размеры не менее 800х600 мм и быть оснащены леерным ограждением, а также трапом или ступенями для удобства входа на площадки.

551. На грузовой палубе должны быть предусмотрены проходы, обеспечивающие возможность перемещения по судну автоматизированных установок для мойки танков, пневмоподъемников и другого передвижного оборудования. Через трубопроводы, расположенные на палубе, необходимо оборудовать переезды. Должно быть предусмотрено не менее двух переездов с борта на борт - по одному в носовой и кормовой частях палубы. Переезды могут быть расположены под переходным мостиком, если нет возможности переноса оборудования с помощью шлангоподъемного устройства.

Переезды должны иметь ширину не менее 1000 мм и наклон не более 30°. Настил переездов должен быть металлическим, иметь рифленую поверхность в горизонтальной части и упорные планки в наклонной.

552. Размеры шахты насосных отделении должны приниматься с учетом возможности безопасной транспортировки демонтированного оборудования на верхнюю площадку.

553. Открытие двери грузового насосного отделения (далее - ГНО) должно быть сблокировано с вентиляцией и освещением; при этом выдержка времени после пуска вентиляции до включения освещения и открытия двери, должна быть такой, чтоб успел осуществиться четырехкратный обмен воздуха в ГНО.

Устройство отключения блокировки следует устанавливать у входа снаружи ГНО под опломбированным кожухом.

ГНО следует оборудовать устройством для вызова человека, находящегося в ГНО, на ПУГО или на палубу.

554. В ходовой рубке, судовой канцелярии и у входа в ГНО должна устанавливаться сигнализация с табло «Человек в насосном отделении». Световое табло должно зажигаться в момент включения освещения в ГНО.

555. Каждый механизм должен иметь площадку для его обслуживания, обеспечивающую проходы шириной не менее 600 мм, по крайней мере, с трех сторон механизма.

556. В целях обеспечении дегазации ГНО на трубопроводе моечной воды, за подогревателем, необходимо предусмотреть патрубок для подсоединения шланга ручной домывки, с помощью которого должна производиться мойка оборудования, переборок и настила.

557. Для беспрепятственного опускания моечных машинок по всей высоте танка в шельфах, расположенных под горловинами, должны быть предусмотрены вырезы для прохода моечных машинок.

Вырезы для прохода моечных машинок, выполненные в шельфах, должны иметь леерное или сплошное ограждение.

558. К моечным горловинам должен быть предусмотрен проход шириной не менее 1000 мм для подъезда шланговой лебедки.

559. В сходных люках танков запрещается устанавливать какие-либо конструкции, уменьшающие ширину прохода.

560. В грузовых танках должны устанавливаться стационарные наклонные трапы, отвечающие требованиям Правил. Стационарные трапы должны быть установлены также в топливных цистернах и коффердамах высотой более 1200 мм.

561. Для доступа на шельфы, платформы и другие поверхности в грузовых и балластных тяпках, а также в грузовых топливных цистернах, на которых не исключено производство работ, должны устанавливаться трапы или скоб - трапы. Указанные поверхности должны иметь леерное ограждение.

562. Трюмы-тапки нефтерудовозов, где невозможно устройство наклонных трапов, должны оборудоваться вертикальными трапами. Расстояние между площадками не должно превышать 6 м.

563. В днищевом наборе танков и междудонных цистерн должны предусматриваться проходы, переходы, трапы и лазы, обеспечивающие беспрепятственный доступ по всему танку.

564. Лазы должны иметь размеры не менее 500х600 мм. Над лазами должна устанавливаться скоба-поручень. Если лаз невозможно расположить на высоте 600 мм от днища, должен устанавливаться трап или скоб - трап.

565. Трубный коридор должен быть оборудован системой основного и аварийного освещения.

Включение освещения трубного коридора должно быть сблокировано с вентиляцией, при этом выдержка времени включения освещения должна быть такой, чтобы в помещении коридора был обеспечен четырехкратный обмен воздуха.

566. Трубный коридор должен иметь не менее двух выходов. Расстояние между выходами не должно превышать 40 м.

567. Трубный коридор следует оборудовать средствами передвижения, транспортировки и механизации ремонтных работ.

Средства передвижения рекомендуется оборудовать ручным приводом, тормозным устройством и устройством для их крепления и походном положении.

568. Управление арматурой грузовой и зачистной систем, которой пользуются при нормальных грузовых и зачистных операциях, следует выполнять дистанционным.

569. Привод выдвижных стационарных моечных машинок нефтерудовозов, предназначенный для подъема их в защитные кожухи, должен быть механизирован.

570. Для возможности проведения мойки грузового канала и трубного коридора рекомендуется в трубном коридоре проложить моечный трубопровод, подсоединяемый с помощью временных рукавов к моечной магистрали на период мойки канала. Концевые клапаны с патрубками быстроразъемных соединений, рекомендуется устанавливать на моечном трубопроводе в районе каждого лаза (люка).

571. Грузовой танк, коффердам, топливная цистерна, вентиляционная шахта трубного коридора должны быть оборудованы хотя бы одной горловиной (люком) диаметром 800 мм или размером 800х600 мм, предназначенной для эвакуации пострадавшего.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств судов - газовозов

572. В трюмных помещениях должны предусматриваться площадки или другие устройства для осмотра и обслуживания наружных поверхностей танков и набора корпуса.

573. На грузовой палубе должны быть предусмотрены проходы и переходные площадки, обеспечивающие доступ к измерительным приборам грузовых танков. Переходные площадки должны быть предусмотрены также в необходимых местах для обслуживания механизмов и устройств, размещенных на палубе в районе грузовой зоны. Проходы и переходные площадки должны быть шириной не менее 600 мм и по всей длине снабжены ограждением с обеих сторон.

574. У горловин грузовых танков необходимо предусматривать стационарные или съемные стойки с приспособлениями для снятия крышек с горловин.

575. Органы управления для привода в действие быстрозапорных клапанов должны быть окрашены в ярко-красный цвет и размещены в легкодоступных и хорошо видимых местах: на посту управления грузовыми операциями, в районе куполов танков, у фланцев грузовых коллекторов на обоих бортах, при необходимости и в других местах.

576. Газокомпрессорное отделение и отделение грузовых насосов должны быть расположены над открытой палубой и иметь не менее двух выходов на верхнюю палубу, находящихся на противоположных бортах. Проходы к дверям должны быть прямолинейными.

577. Перед выходом из газокомпрессорного отделения и отделения грузовых насосов, снаружи и изнутри, должны предусматриваться свободные площадки шириной и длиной не менее 800 мм.

578. Двери, ведущие в газокомпрессорное отделение и отделение грузовых насосов, должны быть шириной не менее 700 мм.

579. Двери газокомпрессорного отделения и отделения грузовых насосов должны открываться наружу и иметь затворы, позволяющие открывать их с обеих сторон одним приводом на все задрайки.

580. Палуба в газокомпрессорном отделении и отделении грузовых насосов должна иметь противоскользящее покрытие. Должно быть предусмотрено осушение помещений.

581. Местный пост управления компрессором установки повторного сжижения газа должен быть расположен так, чтобы обеспечивалась возможность наблюдения показаний приборов во время пуска и всего цикла работы компрессора.

582. Контрольные и измерительные приборы в газокомпрессорном отделении и отделении грузовых насосов должны располагаться так, чтобы от них обеспечивался кратчайший и беспрепятственный доступ к выходу из этих отделений.

583. Устройства (приборы) для контроля параметров установки повторного сжижения газа и грузовых насосов, отклонение которых от нормы может привести к аварии, должны иметь световую и звуковую сигнализацию.

584. В случаях, когда ПУГО размещен в пределах грузовой зоны, в нем следует предусматривать два выхода, расположенные на противоположных бортах.

585. Входы в помещения ПУГО, расположенные в пределах грузовой зоны, необходимо осуществлять через шлюзы.

586. Из ПУГО должен быть предусмотрен обзор грузовых коллекторов и палубы в районе грузовой зоны.

587. В надстройке следует предусматривать не менее одного воздушного шлюза для выхода из нее аварийной бригады в случае загазованности воздуха снаружи надстройки.

В качестве шлюза могут быть использованы кладовые для хранения газозащитного снаряжения, которые следует предусматривать рядом со шлюзом. Кладовые должны иметь выход на открытую палубу.

Площадь свободного пространства, предназначенного для размещения людей в шлюзе, должно быть не менее 5 $м^2$ для газовозов грузовместимостью до 25000 $м^3$ и не менее 6 $м^2$ для газовозов большей грузовместимости.

588. На сходе в воздушные шлюзы надстройки, изнутри судна, необходимо устанавливать звуковую и световую сигнализацию, показывающую наличие концентрации газа в шлюзе, когда она составляет более чем 30% от предельно допустимой концентрации.

589. Доступ к приводам газонепроницаемых заслонок должен обеспечиваться без выхода из постов управления или надстройки на открытые участки палуб.

Располагать приводы газонепроницаемых заслонок в труднодоступных или закрываемых на замок местах не допускается.

590. Газоанализаторы, предназначенные для обнаружения газа в жилых и служебных помещениях, должны иметь световую и звуковую сигнализацию и выдавать сигнал на остановку вентиляторов, закрытие газонепроницаемых заслонок в системе вентиляции и кондиционирования воздуха при наличии концентрации газа выше установленных пределов.

591. Приборы системы газообнаружения должны устанавливаться в месте расположения газоанализатора. В места несения постоянной или периодической вахты (рулевая рубка, посты управления, канцелярия второго помощника капитана) должны подаваться обобщенные сигналы, показывающие наличие концентрации газов выше установленных пределов.

Все стационарные газоанализаторы при обнаружении концентрации газов нише установленных пределов должны подавать сигнал на наружные звуковые сигнализаторы.

592. Наружные звуковые сигнализаторы следует устанавливать на конструкциях, расположенных на открытой палубе. Сигнализаторы должны иметь интенсивность звука, обеспечивающую его слышимость во всех точках открытых палуб с учетом уровня шума, вызываемого работой судовых главных и вспомогательных механизмов. Тембр звука этих сигнализаторов должен быть отличен от тембра звука всей остальной судовой сигнализации.

593. В помещении надстройки следует устанавливать стационарные газоанализаторы для определения процентного содержания кислорода и углекислого газа в воздухе в период работы системы кондиционирования воздуха жилых и служебных помещений в режиме 100-процентной рециркуляции.

594. В канцелярии второго помощника капитана и в ПУГО должны быть предусмотрены штатные места для хранения не менее двух изолирующих дыхательных аппаратов в комплекте с газозащитным снаряжением.

В рулевой рубке и ЦПУ должны быть предусмотрены штатные места для хранения не менее двух изолирующих воздушных дыхательных аппаратов.

595. Шкафы для хранения полных комплектов газозащитного и пожарного снаряжения, предназначенного для аварийных работ, следует размещать в помещениях, находящихся в надстройке, вблизи от воздушных шлюзов.

Вход в эти помещения должен предусматриваться изнутри надстройки.

596. В каютах должны быть предусмотрены штатные места для хранения изолирующих воздушных дыхательных аппаратов и фильтрующих противогазов.

597. Вблизи грузовых коллекторов и выходов из компрессорного отделения следует предусматривать не менее двух устройств для промывки глаз, а также двух душей для обмыва одежды, расположенных на обоих бортах. Эти устройства должны подключаться к системе пресной воды и включаться ножной педалью.

598. Для хранения баллонов с ядовитым калибровочным газом, имеющим концентрацию более 100% от нижнего предела взрываемости, а также для хранения арбитражных проб следует предусматривать специальные ящики брызгозащищенного исполнения с естественной вентиляцией, расположенные вблизи от ПУГО.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств судов технического флота

599. Для обеспечения обслуживания рабочих устройств и подъема тяжестей на земснаряде должны предусматриваться грузоподъемные устройства с механическим (электрическим, гидравлическим) приводом, а также предусматриваться места и приспособления для установки других грузоподъемных устройств (талей, тельферов).

600. Зоны расположения отводных киповых планок папильонажных и авантовых канатов должны быть открытыми для работ с канатами и якорями и не должны загромождаться оборудованием и выступающими конструкциями.

601. Канаты оперативных и рамоподъемных лебедок в зоне рабочих мест и проходов в пределах корпуса земснаряда должны быть закрыты кожухами или другими предохранительными устройствами. При высоте кожуха от 350 до 500 мм в местах переходов должны быть устроены ступени с обеих сторон кожуха, а при высоте более 500 мм, кроме того, должны быть предусмотрены ограждения с поручнями.

Нижняя кромка ограждений канатов, расположенных над проходами, должна быть на высоте не менее 1900 мм от палубы.

602. Грунтоотвозные шаланды рекомендуется оборудовать автоматическими швартовными лебедками.

603. Для крепления по-походному черпаковой (землесосной) рамы, грунтозаборных устройств самоотвозных землесосов, подвижных грунтовых лотков и выкидных труб, рабочих якорей и свай, рамы разрыхлителя, рабочих грейферов, переносных трапов для доступа в грунтовой трюм, рабочей шлюпки или катера следует предусматривать штатные места с устройствами крепления.

604. В зонах наибольшего загрязнения палуб земснарядов и грунтоотвозных шаланд должны быть предусмотрены устройства (гидромониторы), исключающие необходимость удаления загрязнения вручную.

605. Для очистки грунтовых трюмов от грунта должны быть предусмотрены технические средства, исключающие применение ручного труда и необходимость спуска людей в трюм.

606. Для доступа в грунтовой трюм самоотвозного землесоса или грунтоотвозной шаланды при высоте грунтового трюма от днищевых дверец до верхней кромки комингса трюма 2,5 м и более должны устанавливаться стационарные вертикальные трапы.

При длине трюма более 25 м должны быть установлены два трапа.

При высоте грунтового трюма от днищевых дверец до верхней крышки комингса трюма менее 2,5 м должен быть предусмотрен переносной трап.

Переносной трап должен быть массой не более 15 кг, оборудован упорными кронштейнами и захватами для навески на комингс трюма.

607. Для удобного и безопасного сообщения между земснарядом и шаландой или другими плавсредствами должны быть предусмотрены переходы (трапы, фальшбортные трапы, сходни) и конструкции, крепления которых должны учитывать разность осадки судов и ее изменение в процессе загрузки.

608. С каждого борта земснаряда и грунтоотвозной шаланды около жилых и служебных помещений в фальшборте следует предусмотреть не менее одного огражденного входа, расположенного на расстоянии не менее 15 м от грунтового лотка черпакового земснаряда или не менее 3 м от торца грунтового трюма землесоса или грунтоотвозной шаланды.

609. Помещения, где установлены источники радиоактивных и ионизирующих излучений, должны быть обеспечены приборами дозиметрического и радиометрического контроля.

Устройство и расположение этих помещений должны соответствовать требованиям НПА для работы с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений.

Двери должны, кроме знака радиоактивной опасности, иметь устройства, сигнализирующие о вскрытии этих помещений.

610. Механизмы и рабочие устройства с дистанционным (автоматическим) управлением должны иметь на видном и легкодоступном месте аварийные кнопки или выключатели с надписью «Стоп» для возможной остановки независимо от поста управления.

611. Не огражденная щитами часть черпаковой прорези, переходный мостик через черпаковую прорезь на главной палубе, площадки черпаковой башни и верхнего черпакового привода, проходы вдоль подвесного грунтопровода (при их наличии) земснарядов, а также проходы вдоль понтонов плавучего грунтопровода должны иметь леерное ограждение высотой 1100 мм с поручнем и тремя промежуточными леерами и закраины высотой не менее 120 мм.

612. Управление рабочими устройствами, а также огнями и знаками, сигнализирующими о производстве дноуглубительных работ, должно быть дистанционным и вестись с багермейстерского поста управления, расположенного в ходовой или багермейстерской рубке. Управление грунтозаборным устройством грейферных земснарядов может вестись с поста управления краном. Расположение поста управления краном должно обеспечивать наблюдение за рабочим органом.

613. Расположение багермейстерского поста управления должно обеспечивать максимально возможный обзор палубных рабочих устройств и участка работ.

Рекомендуется устанавливать средства телевидения, обеспечивающие полный обзор палубных рабочих устройств.

Если невозможно обеспечить видимость отдельных рабочих устройств с багермейстерского поста управления, то, кроме централизованного управления, должны оборудоваться местные посты управления, защищенные тентами или расположенные в закрытых кабинах.

Местные посты управления должны быть оборудованы средствами связи с багермейстерским постом управления.

614. При совмещении багермейстерского поста управления с рулевой рубкой взаиморасположение рабочих мест оператора рабочих устройств и рулевого должно обеспечивать рулевому полный обзор.

615. Багермейстерский пост управления должен располагаться в отапливаемом, вентилируемом и освещенном помещении.

При наличии крыльев мостика из багермейстерского поста управления должны быть выходы на крылья мостика. Крылья мостика должны быть сверху защищены тентами.

Наружные входные двери рекомендуется делать задвижными.

616. На грейферном земснаряде на багермейстерском посту управления (в рубке) должно быть предусмотрено устройство для аварийного отключения питания крана.

617. Лебедки рабочих устройств земснарядов (папильонажного, авантового, рамо-, свае- и лоткоподъемного) должны иметь тормозные устройства, автоматически срабатывающие при прекращении подачи энергоносителя к приводам этих устройств, а также средства, исключающие самовключение привода при восстановлении подачи энергоносителя.

618. Лебедка для аварийного ручного подъема рабочего органа (рама, лоток, труба) должна иметь тормозное устройство, исключающее самопроизвольное опускание рабочего органа.

619. Система управления грунтозаборным устройством должна предусматривать возможность экстренной остановки устройства в любом положении независимо от режима управления (автоматического или ручного дистанционного).

620. Для предотвращения скольжения и падения людей механизмы должны быть снабжены устройствами (поддоны), препятствующими растеканию смазки по палубе.

621. Крышки грунтовых насосов для их подрыва должны иметь отжимные болты, а для безопасного снятия с места - рымы или скобы.

622. На боковой поверхности всасывающего патрубка грунтового насоса должен предусматриваться люк размером не менее 600х500 мм со съемной или откидной крышкой. Должна быть предусмотрена возможность полного осушения грунтового насоса и грунтопровода без превышения предельного уровня воды в льялах.

Расположение люка должно обеспечивать удобство и безопасность доступа к нему.

Конструкция крышки люка должна исключать ее самопроизвольное открытие при работе грунтового насоса.

В тех случаях, когда размеры всасывающего патрубка не позволяют разместить на нем люк, всасывающий патрубок должен быть съемным.

На крышке люка (съемном патрубке) следует предусматривать устройство для удобного и безопасного захвата руками и грунто- подъемным устройством.

623. Соединения участка корпусного грунтопровода, арматура и устройства (компенсаторы, невозвратные клапаны, задвижки, распределительные затворы, горловины) должны располагаться на высоте не более 1800 мм.

В случае, если верхняя зона обслуживания находится на высоте более 1800 мм, в ней должна быть предусмотрена огражденная площадка размером не менее 600х600 мм с нескользким настилом.

624. Задвижки, распределительные затворы, заслонки с диаметром условного прохода более 400 мм, перекрываемые не менее одного раза в сутки, должны иметь приводы, исключающие применение ручного труда.

625. Участки корпусного грунтопровода, находящиеся у борта, следует располагать так, чтобы исключалась необходимость выхода людей за леерное ограждение (фальшборт) для обслуживания этих участков.

При невозможности такого расположения должны быть предусмотрены стационарные откидные или выдвижные площадки размером не менее 600х600 мм с нескользким настилом и ограждением.

626. Плавучий грунтопровод на всем протяжении должен иметь проходы с нескользким настилом (рифленым, решетчатым) шириной не менее 600 мм и переходные мостики между понтонами.

При плоской или близкой к ней (радиус погиба более 1500 мм) поверхности проходной части поплавков понтонов вместо настилов допускается наплавка на них противоскользящих шипов или покрытие проходной части поплавков понтонов листами рифленой стали.

627. В верхней части грунтоприемника должны быть предусмотрены люки размером не менее 250х250 мм с откидными (несъемными) крышками.

628. Все движущиеся узлы и детали верхнего черпакового привода должны быть ограждены жесткими, при необходимости съемными, кожухами. Для наблюдения за работой узлов и деталей в кожухах должны быть предусмотрены смотровые люки с открывающимися (несъемными) крышками. Конструкция кожухов передач должна обеспечивать безопасную и удобную смазку зубчатых зацеплений.

При расположении смотровых люков на высоте более 1500 мм от площадки черпаковой башни на стенках кожухов должны быть приварены скоб-трапы, обеспечивающие доступ к люкам.

Допускается установка общего кожуха, ограждающего верхний черпаковый привод. Общий кожух должен иметь входную дверь с блокировкой, обеспечивающей невозможность запуска верхнего черпакового привода при открытой двери. Дверь, кроме того, должна иметь замок и запрещающий знак с надписью «Вход запрещен».

629. С обеих сторон черпаковой прорези от кожуха верхнего черпакового барабана до места нахождения рамы на уровне главной палубы при наименьшей глубине черпания должно находиться сплошное щитовое ограждение, установленное на 500 мм выше козырьков черпаков.

630. В щитовом ограждении должны быть предусмотрены закрывающиеся окна размерами, достаточными для проведения осмотра и ремонтных операций с подшипниками роульсов.

631. Через черпаковую прорезь на главной палубе должен быть переходный мостик с нескользким настилом.

632. Трапы, ведущие на площадку черпаковой башни и верхнего черпакового привода, должны быть наклонными и иметь поручни с обеих сторон.

633. Привод верхнего черпакового барабана должен иметь специальные тормозные устройства, предотвращающие самопроизвольное проворачивание черпаковой цепи.

634. На черпаковой раме должны быть предусмотрены устройства (кронштейны, гнезда), обеспечивающие выполнение работ при монтаже и демонтаже деталей черпакового устройства.

635. Расположение кранов грейферных земснарядов должно исключать перенос грунта над машинным отделением, жилыми и служебными помещениями.

Выходы, ведущие в зону действия грейферного крана, должны оборудоваться постоянными запрещающими знаками безопасности (световыми табло) с подсветкой и надписью «Выход запрещен. Работает кран». Подсветка знака должна включаться и выключаться с багермейстерского поста управления.

636. Конструкция грунтовых лотков должна предотвращать разбрызгивание грунта на палубу земснаряда.

637. Для доступа в грунтовой колодец (очистка решеток, осмотр и ремонт перекидного клапана, грунтопроводных путей) должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие доступ и выполнение работ в грунтовом колодце (боковые люки, легкие переносные трапы с деталями крепления, решетки).

638. Подъем и опускание грунтовых лотков и перекидного грунтового клапана должны выполняться без применения ручного труда и иметь дистанционное управление с багермейстерского поста.

639. Подвижные лотки и выкидные трубы должны быть оборудованы ограничительными канатами, цепями или упорами, длина которых должна соответствовать наибольшему опусканию лотка или трубы.

640. Устройство для установки подвесного грунтопровода в рабочее или походное положение должно иметь привод, исключающий применение ручного труда, и управляться как с багермейстерского, так и с местного поста управления.

641. При наличии проходов вдоль подвесного грунтопровода они должны иметь ширину не менее 600 мм и нескользкий настил.

642. Для удаления твердых предметов из грунтового колодца должны предусматриваться специальные переносные грузоподъемные устройства.

643. Проходы и переходные мостики грунтового трюма должны иметь нескользкий настил и ограждение с двух сторон. В случае, когда на комингсе грунтового трюма проложены подкрановые пути, должны быть предусмотрены конструктивные меры, исключающие возможность выхода людей на подкрановые пути во время движения крана.

644. Конструкция разливных и других разгрузочных устройств грунтового трюма должна исключать разбрызгивание грунтовой смеси на палубу и переходные мостики.

645. Конструкция подвесов днищевых дверец должна обеспечивать регулирование их натяжения.

На днищевых дверцах для застропки должны быть рымы или другие монтажные приспособления.

646. Привод слива осветленной воды должен иметь дистанционное управление и исключать необходимость спуска людей в сливной колодец.

Требования охраны труда при проектировании средств обеспечения водолазных спусков

647. Суда, предназначенные для обеспечения водолазных работ на глубинах свыше 12 м, должны быть оборудованы стационарными водолазными барокамерами, рассчитанными на рабочее давление не менее 1 МПа (10 кгс/см^2) и обеспечивающими возможность проведения в полном объеме лечебной декомпрессии. На судах, предназначенных для обеспечения водолазных работ на акватории порта или рейда на глубинах до 20 м, допускается не устанавливать стационарные барокамеры. В этом случае суда должны быть оснащены транспортировочной (переносной) камерой, рассчитанной на рабочее давление не менее 0,7 МПа (7 кгс/см^2) для доставки пострадавших водолазов к дежурной барокамере.

648. Расположение и количество грузоподъемных устройств должно обеспечивать в процессе выполнения водолазных работ подачу под воду водолазам инструмента, приспособлений и оборудования (гидравлического ствола и напорного шланга гидромонитора, судоподъемных стропов).

649. Специальные суда должны снабжаться, по крайней мере, одной рабочей шлюпкой для обеспечения водолазных работ, удовлетворяющей следующим основным положениям:

1) иметь конструкцию, форму и соотношение главных размеров, обеспечивающих остойчивость при волнении моря не более 2 баллов, и надводный борт, когда она полностью укомплектована людьми и снаряжением для обеспечения водолазных работ;

2) иметь транцевую корму или другую эквивалентную конструкцию, обеспечивающую крепление малого водолазного трапа для подъема из воды водолаза; сохранять такую остойчивость, чтобы при подъеме в шлюпку (с бортовой части) из воды водолаза с помощью двух человек местный надводный борт шлюпки был не менее 100 мм;

3) иметь собственную плавучесть или быть оборудованной плавучим материалом, достаточным для поддержания шлюпки, полностью укомплектованой людьми и снаряжением, когда шлюпка залита водой до уровня забортной воды;

4) иметь вместимость, которая должна составлять:

не менее 6 человек - если предусматриваются водолазные спуски со шлюпки;

не менее 5 человек - если предусматриваются только подводные взрывные работы со шлюпки;

не менее 3 человек - если предусматривается обеспечение водолазных работ, связанных с возможным подъемом в шлюпку водолаза из воды.

Для обеспечения водолазных работ, не связанных с подъемом в шлюпку из воды водолаза, допускается использовать рабочую шлюпку вместимостью два человека.

На судне должно предусматриваться штатное место для размещения рабочей шлюпки и устройства для ее подъема и спуска. Крепление рабочих шлюпок должно быть достаточно надежным и прочным и в то же время простым.

На судах, предназначенных для работы только на акватории порта или рейда, на которых конструктивно невозможно предусмотреть штатное место для размещения рабочей шлюпки, должно быть установлено устройство для буксировки рабочей шлюпки (глаголь-гак, буксирный кнехт).

650. Для хранения водолазного имущества должна быть предусмотрена кладовая общей площадью не менее 6 $м^2$ на одну водолазную станцию, оборудованная стеллажами, полками, шкафами и ящиками.

На судах, где нет конструктивной возможности иметь водолазную кладовую, водолазное имущество может храниться в помещении водолазного поста в специально оборудованных для этого шкафах, рундуках и ящиках.

Для хранения водолазных рубах и гидрокомбинезонов должна быть предусмотрена возможность развешивания их на вешалках.

Штатное место для хранения водолазных рубах и гидрокомбинезонов должно быть расположено в удобном для доступа месте.

651. Стеллажи, полки и другие места хранения резинотканевых изделий водолазного снаряжения должны быть удалены от отопительных приборов не менее чем на 1000 мм.

652. Вьюшки для шлангов и кабелей следует располагать в местах, исключающих необходимость переноса шлангов и кабелей с борта на борт и при этом они не должны находиться на путях сообщения.

653. При наличии на судне нескольких площадок спуска вьюшки для шлангов и кабелей могут быть переносными.

В этом случае для установки вьюшек должны предусматриваться места, оборудованные для крепления вьюшек.

654. Вьюшки для шлангов и кабелей должны иметь проскальзывающие устройства или муфты предельного момента, срабатывающие при нагрузках превышающих допустимые нагрузки, которые исключают возможность деформации шлангов и кабелей.

Вьюшки для шлангов и кабелей с ручным приводом не должны иметь проскальзывающих устройств и муфт предельного момента,

Вьюшки для шлангов и кабелей должны быть оборудованы воздухопереходами и токосъемниками соответственно. Их конструкция выбирается в каждом отдельном случае исходя из условий работы.

655. Наименьший диаметр барабанов и вьюшек для шлангов и кабелей должен быть не менее удвоенного допустимого радиуса изгиба шланга или кабеля.

656. Корзины для укладки шлангов должны иметь решетчатое днище и располагаться на штатных местах так, чтобы между днищем корзины и палубой оставалось свободное пространство высотой не менее 200 мм. При наличии на судне нескольких площадок спуска корзины для укладки шлангов и кабелей могут быть переносными.

657. Водолазные посты должны располагаться в закрытых отапливаемых и вентилируемых помещениях. Система вентиляции в этих помещениях, как правило, должна совмещаться с системой кондиционирования.

658. В помещении водолазного поста должна быть обеспечена возможность размещения водолазного снаряжения, инвентаря и инструмента, необходимых для

ведения водолазных работ. В помещении водолазного поста не должно размещаться оборудование, инвентарь и инструмент, не относящиеся к обеспечению водолазных спусков и работ.

В помещении водолазного поста допускается размещать пост управления спускоподъемным устройством (далее - СПУ).

659. В переборке водолазного поста, обращенной в сторону площадок спуска, должны располагаться выход и открывающийся иллюминатор для наблюдения, обеспечивающий хороший обзор места спуска водолаза.

660. Двери водолазного поста должны располагаться так, чтобы одетому в снаряжение водолазу был обеспечен кратчайший путь к месту спуска.

На комингсе двери с обеих сторон должны быть установлены ступени. Расстояние от поверхности ступени до верхней кромки комингса должно быть не более 240 мм.

661. Внутри водолазного поста оборудование должно размещаться так, чтобы вблизи выхода имелась свободная площадка размером не менее 1500x1500 мм для одевания (раздевания) водолаза.

Габариты этой площадки не должны уменьшаться за счет расположения оборудования и устройств над ней на высоте менее 2 м.

662. Командный пункт руководителя водолазных спусков должен располагаться в помещении водолазного поста.

663. Площадки спуска должны иметь размер не менее 1500x1500 мм и оборудоваться устройством для установки съемного тента. Над площадкой спуска должно быть свободное пространство высотой не менее 2000 мм.

На специальных судах, которые предусмотрено оборудовать только транспортировочной (переносной) барокамерой, непосредственно на площадке спуска должна обеспечиваться возможность помещения пострадавшего водолаза в барокамеру. У входного люка барокамеры должна быть свободная площадь размером не менее 600x2000 мм.

664. У площадок спуска в фальшборте должен быть лацпорт с открывающимися дверцами.

665. Кроме площадок спуска, оборудованных на открытой палубе судна, допускается оборудование спусковой шахты внутри корпуса судна или лацпорта в бортовой части корпуса судна.

Расположение и конструкция шахты или лацпорта должны обеспечивать:

организацию водолазных спусков;

безопасность спуска и подъема водолазов и работы персонала водолазной станции.

666. Зоны расположения площадок для одевания, раздевания, спуска и подъема водолазов на палубе не должны пересекаться канатами и загромождаться выступающими конструкциями, должны быть открытыми и удобными для выполнения работ и находиться в радиусе действия СПУ. Если из-за конструктивных особенностей это невозможно, рабочее место и проходы с выступающими конструкциями или пересекаемые канатами должны закрываться настилом с противоскользящим покрытием.

667. Нижняя кромка ограждения канатов, расположенных над рабочими местами, должна быть на высоте не менее 2100 мм, а над проходами - на высоте не менее 1900 мм от палубы (настила).

668. Источник сварочного тока должен располагаться в отдельном помещении вне водолазного поста.

669. Сигнальные устройства(звуковые, световые и цветовые сигнализаторы) должны быть установлены в зонах видимости и слышимости обслуживающего персонала, находящего на водолазном посту или площадке спуска.

670. Конструкция системы воздухо- и газоснабжения для водолазных работ должна соответствовать следующим требованиям:

1) возможность обеспечения потребителей дыхательной газовой смесью в полном объеме на всех заданных режимах работ водолазной станции (водолазного комплекса);

2) обеспечение безопасной эксплуатации системы при воздействии опасных и вредных факторов, связанных с особенностями применения дыхательных газовых смесей и газов;

3) возможность периодической очистки баллонов и дезинфекции трубопроводов в процессе эксплуатации системы без их демонтажа или с минимальной разборкой;

4) простота управления и безопасный доступ к механизмам, щитам, пультам, соединениям, арматуре и другим частям системы в процессе эксплуатации.

671. В жилых, общественных помещениях и на водолазных постах трубопроводы подачи дыхательной газовой смеси не должны располагаться над койками и над местами постоянного нахождения людей.

Допускается проводить трубопроводы над проходами под подволоком, размещая их под зашивкой или защитными съемными кожухами.

672. Трубопроводы подачи дыхательной газовой смеси, проходящие на открытой палубе, должны при необходимости закрываться съемными кожухами.

673. Трубопроводы подачи дыхательной газовой смеси следует располагать на расстоянии не менее 300 мм от паровых трубопроводов, электронагревательных приборов, грелок, топливных и масляных трубопроводов и цистерн.

674. Не допускается проводить трубопроводы подачи дыхательной газовой смеси под пайолами машинных, котельных, компрессорных, моторных и других подобных помещений.

675. Баллоны для хранения сжатого воздуха должны размещаться в специальных помещениях или компрессорных отделениях.

Баллоны с кислородом должны размещаться в отдельном помещении, предназначенном только для хранения кислорода. При этом баллоны с медицинским кислородом должны размещаться отдельно от баллонов с техническим кислородом.

676. Стационарные баллоны для хранения дыхательных газовых смесей должны располагаться вертикально или наклонно с любым углом наклона к горизонту (но не менее 10°) и должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими удаление конденсата.

677. Баллоны для хранения дыхательных газовых смесей могут объединяться в группы. Суммарная емкость (внутренний объем) одной группы не должна превышать 1200 л.

Количество групп баллонов для хранения сжатого воздуха должно быть не менее трех для обеспечения одновременного проведения операции наполнения, расходования и подготовки воздуха.

Каждая группа баллонов должна быть оборудовала системой местного водораспыления с интенсивностью подачи воды не менее 10 л/мин на 1 $м^2$ площади в плане.

678. Для стационарно устанавливаемых и транспортных баллонов в системе воздухо- и газоснабжения следует предусматривать:

1) жесткое крепление, исключающее смещение баллонов при эксплуатации;

2) размещение баллонов на расстоянии не менее 1000 мм от источников тепла (паропроводов, отопительных приборов).

679. Высота помещений, где устанавливаются баллоны с дыхательными газовыми смесями, в том числе с газами, и ширина проходов в них должны быть достаточными для нормального обслуживания баллонов, замены транспортных баллонов, монтажа и демонтажа трубопроводов и приборов. Ширина проходов должна быть в свету не менее 600 мм.

680. В помещениях, где устанавливаются транспортные баллоны, должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие погрузку-выгрузку и перемещение баллонов к месту установки.

681. Для контроля содержания кислорода в помещениях, в которых возможно повышение содержание кислорода, должен устанавливаться газоанализатор с сигнализацией, срабатывающий при достижении концентрации кислорода 23 % в атмосфере этих помещений.

682. Оборудование для наполнения малолитражных баллонов водолазных дыхательных аппаратов должно располагаться в местах, исключающих скопление людей, или в отдельных помещениях.

Пульты наполнения малолитражных баллонов кислородом и смесями с посменным содержанием концентрации кислорода должны располагаться в отдельных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, противопожарными средствами и иметь автономный выход на открытую палубу.

Ширина свободного прохода к пульту наполнения должна быть предусмотрена не менее 800 мм.

683. На пульте наполнения малолитражных баллонов должны быть установлены: запорный клапан, манометр с манометровым клапаном, присоединительный патрубок (спиральная трубка), обеспечивающий подключение к штуцерам малолитражных баллонов, и клапан для снятия давления в патрубке после зарядки баллонов газовой средой.

В тех случаях, когда малолитражные баллоны рассчитаны на давление меньшее, чем в источнике, от которого производится их заполнение, подводящий трубопровод должен быть оснащен автоматическим редуцирующим устройством с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства. Предохранительный клапан должен

быть отрегулирован на соответствующее разрешенное давление в малолитражном баллоне, который заполняется газовой средой.

684. Запорный клапан должен быть снабжен надписью (планкой) с наименованием газовой среды.

685. Малолитражные баллоны, наполняемые газовой средой, должны укрепляться на пульте быстросъемным креплением и герметично присоединяться к системе заполнения.

686. Расположение и конструкция СПУ должна обеспечивать:

1) надежное крепление основания СПУ к корпусу специализированного судна;

2) безопасность спуска и подъема объектов, исключив их опасное раскачивание и удары о борт специального судна при допустимом волнении моря, указанном в документах, регламентирующих условия эксплуатации этих устройств или заданий на их проектирование;

3) спускоподъемные операции при статическом крене специального судна до 5° на любой борт и статическом дифференте до 2°;

4) вылет СПУ за борт, позволяющей осуществлять спуск и подъем объектов без касания о борт специального судна;

5) достаточный обзор обслуживающему персоналу места работы и постоянный визуальный контроль за перемещением ферм (балок) СПУ, объектов и их подвесок;

6) аварийный подъем объектов на специальное судно на спускоподъемных канатах при помощи швартовных или других палубных механизмов в случае выхода из строя спускоподъемных лебедок СПУ;

7) аварийный подъем объектов на поверхность воды при помощи направляющих канатов и дальнейший подъем на палубу судна с помощью палубных механизмов;

8) доступ к механизмам и металлоконструкциям СПУ для их технического обслуживания и ремонта.

687. В обоснованных случаях СПУ может иметь ручной привод, при этом лебедки с ручным приводом должны иметь автоматически действующий грузоупорный тормоз, состоящий из рукоятки, храпового устройства и тормоза.

688. В конструкции СПУ должны быть предусмотрены устройства, позволяющие стопорить спускоподъемный канат при переходе со спускоподъемной лебедки на палубные механизмы или лебедки с ручным приводом, такие устройства допускается не предусматривать, если при переходе со спускоподъемной лебедки на палубные механизмы или лебедки с ручным приводом обеспечивается автоматическая фиксация поднимаемого объекта в любом положении.

689. СПУ должны иметь приспособления для крепления по-походному, а также стопорящиеся устройства (тяги, стропы, упоры) для фиксации заваливающихся или поворотных ферм(балок) и выдвижных мостов СПУ в крайних положениях (рабочем и походном). Конструкция и расположение этих приспособлений и устройств должны исключать необходимость выхода людей за леерные ограждения.

690. По линии трассировки шлангов и кабелей СПУ в местах их изгиба должны быть установлены направляющие ролики или скаты надлежащего диаметра, предохраняющие шланги и кабели от излома.

691. СПУ должны быть установлены так, чтобы между надстройками специального судна и находящимися в движении выступающими конструкциями СПУ были обеспечены проходы по палубе шириной в свету не менее 800 мм, между СПУ и леерными ограждениями - шириной в свету не менее 900 мм, а по высоте - не менее 1900 мм.

В случае конструктивной невозможности обеспечения указанных размеров проходов должны быть предусмотрены конструктивные меры, исключающие возможность попадания людей под движущиеся части СПУ.

692. Помещение поста управления СПУ должно иметь высоту не менее 1900 мм и площадь, достаточную для работы оператора, но не менее 1,5 $м^2$.

В переборках поста управления СПУ, окрашенных в сторону спускаемого объекта, должны устанавливаться иллюминаторы, имеющие стекла с обогревом или устройством очистки стекол (стеклоочиститель, вращающееся стекло).

693. Управление всеми механизмами СПУ должно осуществляться с одного пульта. Пульт управления СПУ должен располагаться в помещении поста так, чтобы оператор имел достаточный обзор места работы и постоянно видел перемещение ферм (балок) СПУ, водолазного колокола (далее - ВК), водолазной беседки и их подвесок при спуске и подъеме ВК, водолазной беседки в период их нахождения над водой (на воде) до момента погружения и подъема из воды.

Перед лицевой стороной панели пульта управления СПУ должен располагаться проход шириной в свету не менее 600 мм. У пульта должно быть расположено вращающееся сиденье для оператора, имеющее устройство для регулировки по высоте.

694. Органы управления СПУ (рычаги, рукоятки, штурвалы) должны быть установлены так, чтобы направление их движения соответствовало направлению движения управляемого объекта (ВК, водолазной беседки, фермы, балки, тележки).

Направление движения должно указываться надписями и стрелками

Указатели крайних положении (рабочего и заваленного) ферм и балок СПУ должны быть расположены так, чтобы была обеспечена их видимость и с поста управления, и с СПУ.

695. Расположение и устройства ВК должны обеспечивать:

безопасность и удобство доступа внутрь ВК с палубы специального судна;

простую и надежную стыковку с барокамерой;

возможность безопасного осмотра наружной поверхности корпуса ВК и проверки в действии его механизмов и арматуры на палубе специального судна;

предотвращение повреждения ВК при швартовках специального судна к причалам, пирсам или другим судам.

696. ВК должен располагаться на открытой палубе или в закрытом помещении на штатном месте, имеющем устройство его крепления по-походному.

697. Стационарные и переносные трапы должны устанавливаться на площадках спуска в местах, где высота надводного борта не превышает 2000 мм при спусках в вентилируемом снаряжении и 3000 мм при спусках в автономном

или шланговом снаряжении. При высоте надводного борта, превышающей указанную величину, водолазные спуски должны проводиться с применением СПУ в ВК на водолазной беседке или непосредственно со шлюпки.

698. Место установки переносных водолазных трапов и водолазных беседок и их хранение в положении «по-походному» рекомендуется располагать в зоне действия грузоподъемных средств.

699. В конструкции водолазных трапов должны предусматриваться:

1) горизонтальное положение ступеней при установке трапа в рабочем положении;

2) нескользкая, удобная для очистки от грязи, снега и льда поверхность ступенек;

3) установка трапа под углом 20-30° к вертикали;

4) крепление трапа на площадке или к борту судна, предотвращающее возможность самопроизвольного смещения или падения трапа;

5) возможность держаться руками за поручни при исходе с трапа на площадку спуска (схода с площадки);

6) поручни по всей длине трапа с обеих сторон.

Допускается применять трапы складной конструкции.

Трап складной конструкции должен иметь следующие размеры: длина погружаемой части трапа, измеренная по отвесу, не менее 2000 мм, ширина – 500 мм; открытая ширина ступени (как правило) - 120 – 160 мм; расстояние между ступенями – 240 мм; высота поручней над площадкой (палубой), измеренная по отвесу - 900-1200 мм; высота надводной части до площадки (палубы), измеренная по отвесу - не более 2000 мм.

При спусках в автономном или шланговом снаряжении допускается иметь высоту надводной части трапа, измеренную по отвесу, не более 3000 мм.

На сходе трапа в воду должна быть площадка размером 500х600 мм.

700. Масса переносных водолазных трапов не должна превышать 50 кг, если предусматривается их установка и уборка вручную.

701. Для схода в воду водолаза с площадки (палубы) и выхода его из воды на площадку (палубу) в ножных ластах допускается использовать трап, удовлетворяющий следующим положениям:

1) установка трапа под углом 10-15° к вертикали;

2) крепление трапа на площадке или к борту судна (шлюпки), предотвращающее возможность поворота в вертикальной плоскости;

3) наличие одной жесткой тетивы для крепления ступенек, расположенной в центре, удобной для захвата руками при движении по трапу и выходе с трапа на площадку спуска или в шлюпку (сходе с площадки или из шлюпки);

4) иметь ступеньки, в конструкции которых предусмотрены меры против скольжения ноги водолаза в сторону;

5) установка ступенек с наклоном 3-5° вверх от горизонтальной плоскости (края и грани ступенек должны быть закруглены).

Трап должны быть иметь следующие размеры: высота подводной части, измеренная по отвесу- не менее 1500 мм; высота надводной части до площадки (палубы), измеренная по отвесу - не более 3000 мм; длина ступенек в одну сторону

от края тетивы – 200 мм; ширина ступеньки - в пределах 60-80 мм; расстояние от центра ступеньки в верхней части трапа до конструкций, расположенных за трапом - не менее 500 мм; расстояние, одинаковое между всеми ступеньками, измеренное в местах их присоединения к центральной тетиве - от 250 до 280 мм.

702. Материал для изготовления водолазных трапов должен быть без раковин, трещин и других дефектов, нарушающих прочность составных частей и деталей трапа.

703. Ступеньки трапов должны выполняться из износостойких материалов, сохраняющих свои свойства на весь срок службы трапа.

704. Декомпрессионная беседка, предназначенная для размещения водолазов на остановках декомпрессии во время подъема на поверхность, должна изготавливаться из расчета запаса прочности тетив не менее девятикратного и расчетной массы человека, одетого в водолазное снаряжение, составляет по 180 кг на каждые 3000 мм длины декомпрессионной беседки.

Длина декомпрессионной беседки выбирается в зависимости от количества балясин. Количество балясин выбирается по данным таблиц рабочих режимов декомпрессии при наибольшей рабочей глубине спуска и максимальном времени пребывания водолаза на глубине, которое определяется назначением водолазной станции, заданным техническим заданием на проектирование специального судна.

Декомпрессионная беседка должна иметь две тетивы, которые изготавливаются из синтетических или растительных канатов без покрытия с окружностью не менее 60 мм. Каждая тетива ниже верхней балясины должна представлять собой цельный отрезок каната без каких-либо соединений, иметь две ветви, скрепленных между собой над и под каждой балясиной бензелями с пробивкой через пряди канатов и обеспечивающих надежное горизонтальное положение балясин, исключающее их поворачивание и опрокидывание.

На верхнем конце декомпрессионной беседки должно быть приспособление, предназначенное для ее закрепления.

К нижней части беседки должен крепиться балласт массой не менее 30 кг, обеспечивающий вертикальное положение беседки при нахождении в воде.

705. В конструкции водолазной беседки, предназначенной для размещения водолаза (водолазов) при погружении на глубину или подъеме с глубины, необходимо предусмотреть:

1) площадку размером не менее 800х800 мм на одного водолаза, с нескользкой поверхностью и отверстиями (щелями) для свободного прохода воды и комингсом высотой 150 мм; с открывающейся стороны ограждения комингс не устанавливается;

2) леерное ограждение открывающееся с одной стороны; не допускается применение гибких ограждений;

3) стойки леерного ограждения высотой 1900-2000 мм с устройством для остропки беседки, исключающим самопроизвольное отсоединение от спускоподъемного каната, закручивание и перетирание несущих канатов при работе;

4) дополнительные поручни выполненные так, чтобы исключить возможность травмирования рук водолазов при случайных ударах беседки о борт судна или подводные объекты;

5) сиденье для каждого водолаза (в зависимости от числа одновременно спускаемых водолазов);

6) устройство для отстропки водолаза за шлем, позволяющее водолазу произвести эту операцию под водой самостоятельно;

7) устройство, обеспечивающее устойчивое положение беседки при погружении, подъеме и нахождении ее на рабочей глубине.

706. Стационарно устанавливаемые барокамеры должны размещаться в предназначенных для этого отдельных закрытых помещениях, оборудованных системами вентиляции, отопления и кондиционирования, и по возможности ближе к диаметральной плоскости судна. Допускается установка водолазных барокамер в помещении водолазных постов на специальных судах валовой вместимостью менее 500 регистровых тонн.

Барокамеры, устанавливаемые в помещениях с кондиционированием воздуха, могут быть допущены к эксплуатации без изоляционного покрытия.

При установке барокамеры рекомендуется продольную ось барокамеры располагать параллельно диаметральной плоскости судна.

707. Для обеспечения комфортных условий в барокамере должна быть предусмотрена возможность регулирования и поддержания следующих параметров газовой среды в камере:

температура - в пределах плюс 18-26 градусов Цельсия;

относительная влажность - в пределах 40-80 %.

Способ регулирования и поддержания указанных параметров газовой среды устанавливается техническим заданием на проектирование судна и уточняется при выборе барокамеры.

На судах следует предусматривать комплект необходимого снабжения барокамеры для обеспечения условий пребывания в ней пострадавшего и обеспечивающего лица при проведении декомпрессии и лечебной рекомпрессии в полном объеме.

708. В помещениях, предназначенных для установки барокамер, не допускается размещать водолазное снаряжение, средства обеспечения водолазных спусков и работ, а также другое оборудование, функционально и конструктивно не связанное с барокамерой.

При этом должны быть предусмотрены средства по локализации опасных и вредных факторов, возникающих при аварийных ситуациях, пожарах, а также по защите водолазов и обслуживавшего персонала от действия этих факторов.

709. Помещение барокамеры должно располагаться на одной палубе с постами спуска так, чтобы была обеспечена возможность транспортировки водолаза на носилках шириной в свету не менее 800 мм. Проходы должны иметь возможно меньшее число поворотов и изгибов. Перед входным люком камеры должна быть площадка шириной не менее 800 мм и длиной не менее 2000 мм.

710. Установка барокамеры должна предусматривать удобство входа в ее отсеки, возможность занесения водолазов в один из отсеков на носилках, удобство

обслуживания барокамеры и проверки работы контрольно-предохранительных устройств, возможность осмотра наружных поверхностей и сварных швов барокамеры, а также возможность присоединения к барокамере имеющихся на судне ВК и транспортировочных (переносных) барокамер.

711. Крепление барокамеры к судовым конструкциям должно исключать возможность смещения ее при волнении моря, крене и дифференте судна, а также ударе судна при швартовках.

712. Корпус барокамеры должен быть заземлен. В помещении, где установлена барокамера, должна быть вывешена схема заземления барокамеры.

Электрическое сопротивление заземления корпуса барокамеры должно быть не более 4 Ом.

713. Шкалы измерительных приборов на пульте управления барокамеры должны быть хорошо видны оператору и иметь освещенность не менее 80 лк.

714. На пульте управления барокамеры или в зоне видимости оператора должны быть установлены показывающие манометры для измерения давления газов в подводящих магистралях систем барокамеры.

Пульт управления системами барокамеры должен быть установлен в помещении, где размещается барокамера. Шкалы измерительных приборов, размещенных на пульте управления, должны находиться на высоте от 1400 до 1600 мм от настила или площадки, с которой осуществляется управление барокамерой.

715. На специальных судах, не оборудованных стационарной барокамерой, для размещения транспортировочной (переносной) барокамеры должно быть предусмотрено штатное место, оборудованное креплением «по-походному» и обеспечивающее удобство и безопасность подготовки камеры к работе, ее снятие и установку на штатное место, а также возможность перегрузки камеры с помещенным в нее водолазом на другое транспортное средство для доставки пострадавшего к дежурной барокамере.

716. Размещение транспортировочной (переносной) барокамеры на открытой палубе специального судна должно быть таким, чтобы обеспечивались:

1) возможность подачи сжатого воздуха в камеру от судовой системы сжатого воздуха для водолазных работ;

2) крепление камеры, предотвращающее ее смещение;

3) защита камеры от воздействия прямой солнечной радиации;

4) возможность орошения камеры для поддержания температуры газовой среды в камере.

Требования охраны труда при проектировании специального оборудования и устройств плавучих доков

717. ЦПУ следует размещать в звуко- и теплоизолированном помещении на топ-палубе дока, обеспечивая возможность наблюдения из ЦПУ за процессом ввода и вывода судна из дока. Не менее двух окон (иллюминаторов) ЦПУ необходимо оборудовать солнцезащитными устройствами и стеклоочистителями. При необходимости должен предусматриваться обогрев окон.

718. Арматура и устройства для продувания, установленные на системах дока, должны быть доступны для удобного и безопасного обслуживания и ремонта. Средства подключения (рожки, штуцеры, клапаны) должны устанавливаться так, чтобы выходящая из них струя рабочей среды не могла попасть на работающих или проходящих людей.

719. Ширина свободного прохода по стапель - палубе между башней дока и судном с установленными рештованиями и при использовании средств механизации должна быть не менее 1000 мм. Проходы рекомендуется предусматривать под галереями башен дока. Ширина расчетного судна должна быть указана на внутренних сторонах обеих башен дока.

720. Зазоры между отдельными секциями или понтонами должны быть перекрыты штатными щитами, не мешающими движению людей и перемещению средств механизации доковых работ.

721. На топ - палубах дока следует предусматривать свободные, по возможности прямолинейные проходы шириной не менее 800 мм.

При наличии грузоподъемных кранов на топ - палубе должен быть обеспечен безопасный проход между краном и палубной рубкой.

722. Для подъема со стапель - палубы на топ-палубу в обеих оконечностях каждой башни следует предусматривать металлические трапы. Углы наклона этих трапов не должны быть более 45°, ширина - не менее 800 мм.

723. Доки с высотой башен от стапель - палубы до топ - палубы 10 м и более должны иметь не менее двух грузопассажирских лифтов с выходом на галереи обслуживания, топ- и стапель - палубы. Шахты лифтов должны иметь сплошную обшивку. Лифты рекомендуется располагать на торцах обеих башен.

724. Для сообщения между башнями дока должен быть устроен с одного торца разводной переходный мостик шириной не менее 800 мм, имеющий ограждения и устройство, запирающееся автоматически и фиксирующее соединение поворотных секций.

Для поворота секций переходного мостика должен предусматриваться механизированный привод.

Перед входом на переходный мостик должен быть установлен постоянный указатель о допустимой нагрузке на мостик.

725. Рештования, установленные на доке, должны быть шириной не менее 1000 мм. Следует обеспечить возможность выполнения ремонтных работ по всей высоте борта и в оконечностях судна. Необходимо предусмотреть механизированный привод перемещения рештований.

Настилы рештований должны быть изготовлены из дерева или из других малоэлектро- и теплопроводных материалов, а все элементы крепления должны быть металлическими. Рештования должны быть устойчивыми и иметь ограждения высотой не менее 1000 мм.

Инвентарные рештования на башнях дока оборудуются стопорами, тормозами, концевыми упорами и концевыми выключателями (для электропривода).

726. Конструкция подъемных передвижных платформ должна обеспечивать безопасность работ на высоте.

727. Устройства для подключения сварочных аппаратов, а также для подключения к магистралям сжатого воздуха и технологического газа должны быть расположены на обеих башнях, на двух уровнях, в легкодоступных местах, не реже чем через 20 м по всей длине дока.

728. Самоходные механизмы должны иметь освещение, обеспечивающее возможность их применения в темное время суток, а также звуковую сигнализацию, слышимую в зоне производства работ.

Конструкция, устройств для подачи энергии передвижным механизмам на стапель-палубе не должна препятствовать передвижению людей и техники.

729. Токоприемные колонки следует располагать в той башне, где размещен главный распределительный щит. При питании от источника электроэнергии напряжением свыше 42 В переменного тока или 110 В постоянного тока щиты должны иметь запирающее устройство.

На колонке должны располагаться соответствующие предупредительные надписи или знаки. Стальные конструкции колонки должны быть заземлены. Места подключения должны располагаться в стороне от основных проходов. Для осмотра и ремонта электрокабелей у колонки должны предусматриваться огражденные рабочие площадки с удобным подходом к ним.

730. Все места подключения электроэнергии должны иметь подходы для технического обслуживания и ремонта.

Приложение
к Правилам по охране труда на судах
морского и речного флота, утвержденным
приказом Министерства труда и социальной
защиты Российской Федерации
от 5 июня 2014 г. № 367н

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СИГНАЛОВ ДЛЯ РАБОТАЮЩИХ В ЗАМКНУТЫХ, ТРУДНОДОСТУПНЫХ, ПЛОХО ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, И ИХ ЗНАЧЕНИЯ

Условный сигнал	Значение сигнала	
	от страхующего к работающему	от работающего к страхующему
Одно подергивание или один удар	Как самочувствие?	Чувствую себя хорошо
Два подергивания или два удара	-	Мало воздуха
Три подергивания или три удара	Выходи	Выхожу
Частые подергивания (более трех раз) или удары	-	Самостоятельно выйти не могу

gost.e-ecolog.ru