



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

"ПОТ РО-152-31.82.03-96. Правила охраны
труда в морских портах"
(утв. Приказом Минтранса РФ от 09.01.1996 N
2)

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 10.01.2018

Утверждены
Приказом Департамента
морского транспорта
Министерства транспорта
Российской Федерации
от 9 января 1996 г. N 2

Согласовано
письмом Министерства труда
Российской Федерации
от 15 ноября 1995 г. N 2053-КВ

Срок введения
в действие установлен
с 1 октября 1996 года

**ПРАВИЛА
ОХРАНЫ ТРУДА В МОРСКИХ ПОРТАХ**

ПОТ РО-152-31.82.03-96

Разработаны АО Центральным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом морского флота (ЦНИИМФ).

Первый заместитель Генерального директора ЦНИИМФ по научной работе, д-р техн. наук С.Н. Драницын.

Зав. отделом стандартизации А.П. Вольваченко.

Зав. Отраслевым научно-методическим центром охраны труда на морском транспорте, канд. мед. наук М.О. Соколов.

Руководитель темы, ответственный исполнитель, ст. научный сотрудник А.Л. Тарвид.

Исполнители:

ст. научный сотрудник, канд. техн. наук А.А. Третьюхин,

ведущий инженер-технолог Л.Ф. Муха,

научный сотрудник С.Е. Желиховский.

Согласовано Министерством труда Российской Федерации.

Внесены Управлением социальной политики и охраны труда Департамента морского транспорта.

Начальник Управления О.Г. Просвирнин.

Утверждены Департаментом морского транспорта Министерства транспорта Российской Федерации.

Взамен РД 31.82.03-87 "Правила безопасности труда в морских портах".

Настоящие Правила устанавливают требования **охраны труда** в процессе организации и выполнения погрузочно-разгрузочных работ в морских торговых портах и обязательны для выполнения всеми работниками, независимо от вида собственности организаций и предприятий.

Правила охраны труда в морских портах (ПОТП) распространяются на погрузочно-разгрузочные работы (кроме работ по перегрузке, складированию, хранению вредных и опасных грузов и жидких, газообразных грузов, транспортируемых наливом), а также вспомогательные работы по обеспечению перегрузочного процесса и перевозку людей по акватории и территории портов судами портового флота и автотранспортом.

Настоящие ПОТП разработаны с учетом требований свода правил Международной организации труда (МОТ), государственных стандартов и отраслевых нормативно-технических документов по охране труда.

Требования охраны труда при производстве работ на нефтебазах, в автогаражах, ремонтно-механических мастерских, на ремонтно-строительных участках порта, а также вопросы производственной санитарии регламентируются соответствующими государственными стандартами, правилами и отраслевыми нормативно-техническими документами по безопасности труда и производственной санитарии. Используемые термины и определения приведены в [Приложении 1](#).

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

КонсультантПлюс: примечание.

[Основы законодательства Российской Федерации об охране труда](#) утратили силу в связи с принятием Федерального закона от 17.07.1999 N 181-ФЗ "Об основах охраны труда в Российской Федерации".

1.1. Работа по охране труда в портах должна проводиться в соответствии с "[Основами законодательства Российской Федерации об охране труда](#)" (N 5600-1, 6 августа 1993 г.).

1.2. Обязанности руководящих и инженерно-технических работников порта по охране труда должны быть включены в их должностные инструкции.

1.3. Руководящие и инженерно-технические работники морских портов, занятые организацией безопасного производства работ, должны проходить проверку знаний по охране труда в порядке и сроки, определенные "Положением о проверке знаний по охране труда у руководящих работников и специалистов порта".

1.4. Обучение и инструктажи по безопасному проведению работ должны проводиться с работниками портов в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.0.004](#) <*> и [РД 31.87.03-95](#) "Положения об обучении и инструктаже по охране труда работников предприятий, организаций и учреждений морского транспорта".

<*> Наименования государственных стандартов приведены в [Приложении 2](#).

Допуск к работе лиц, не прошедших соответствующего инструктажа по охране труда (вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой), запрещается.

Портовые рабочие должны быть обеспечены инструкциями по охране труда по профессии.

1.5. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться по утвержденным рабочим технологическим картам (РТК) или по временным технологическим инструкциям перегрузки (ВТИП), разработанным с учетом [ГОСТ 12.3.009](#), в соответствии с [РД 31.40.22-93](#) "ЕСТПП МП. Правила разработки рабочей технологической документации на погрузочно-разгрузочные работы в портах Российской Федерации" и согласованным с отделом охраны труда порта, а в необходимых случаях - с органами санитарного и пожарного надзора.

1.6. При поступлении в порт нового вида груза, на переработку которого нет РТК, как исключение, допускается составление Плана организации работ (ПОР) с указанием необходимых мер безопасности с последующей обязательной разработкой РТК.

1.7. Опасные грузы во всех случаях надлежит перегружать с учетом требований [РД 31.15.01-89](#) "[Правила морской перевозки опасных грузов](#)" (МОПОГ).

1.8. Диспетчеры (руководители смены) грузовых районов, ППК при выдаче заданий производителям работ (бригадирам комплексных бригад) должны ознакомить их с оперативным планом, РТК (ВТИП), мероприятиями по безопасному производству работ. В наряд-задании указывается номер РТК (ВТИП) и производителем работ оформляется инструктаж, проведенный с рабочими.

1.9. При разгрузке (погрузке) судов у причала, на внутреннем или внешнем рейде порта силами и средствами судна ответственность за безопасное производство работ несет администрация судна.

1.10. К выполнению погрузочно-разгрузочных работ и управлению перегрузочными машинами допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, признанные медицинской комиссией годными, прошедшие обучение и имеющие удостоверение на право выполнения данного вида работ.

Лица, кроме крановщиков, привлекаемые к выполнению погрузочно-разгрузочных работ на срок от 1 до 6 месяцев (включая сезонных рабочих), должны пройти обучение по сокращенной программе с последующей проверкой знаний.

1.11. Допуск лиц для выполнения погрузочно-разгрузочных работ в разовом порядке (на срок до 1 месяца) может производиться после прохождения вводного инструктажа и обучения конкретным приемам работы на рабочем месте. Указанные лица не допускаются к работам по строповке и отстроповке груза, выполнению функций сигнальщика, к управлению перегрузочными машинами, а также на работы по перегрузке тяжеловесных, длинномерных, крупногабаритных, лесных, взрывоопасных, радиоактивных, химических и ядовитых грузов, металла (в чушках, связках, пачках, прокат, трубы), баллонов со сжатым и сжиженным газом, ферромарганцевых руд, сырых животных продуктов, пека (пекосодержащих грузов).

1.12. Для руководства каждым рабочим звеном привлеченной рабочей силы должен назначаться портовый рабочий, имеющий квалификацию докера-механизатора не ниже III класса.

1.13. Для привлечения к выполнению работ лиц из числа учащихся, студентов высших и средних учебных заведений, кроме указанных в п. п. 1.9 - 1.11 требований, необходимо назначение ответственного представителя данного учебного заведения для общей организации работы учащихся и решения отдельных вопросов, возникающих между портом и учебным заведением.

1.14. При совмещении профессий портовыми рабочими администрация порта обязана обеспечить их обучение и инструктаж по совмещаемой профессии.

1.15. При заключении договоров со сторонними организациями о производстве погрузочно-разгрузочных работ в порту их силами администрация порта должна включить в договор требование о назначении лиц, ответственных за безопасное производство работ по перемещению грузов перегрузочными машинами, из числа работников этих организаций.

1.16. Если несколько организаций (предпринимателей) одновременно производят погрузочно-разгрузочные или другие работы на одной рабочей площадке в непосредственной близости друг от друга, они обязаны сотрудничать в вопросах обеспечения безопасности труда в соответствии с требованиями настоящих Правил, не нанося ущерба ответственности каждой организации (предпринимателя) за безопасность и здоровье их работников.

В таких случаях администрация порта должна определить в договоре общие требования для осуществления такого сотрудничества.

1.17. Администрация порта обязана обеспечить рабочих и служащих (в том числе привлекаемых к работам в разовом порядке) спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты требуемых размеров в соответствии с Рекомендациями по применению средств индивидуальной защиты (СИЗ) и Коллективным договором порта. Качество, периодичность и методы испытаний средств индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям государственных стандартов и технических условий на эти изделия.

1.18. В зонах производства работ, определяемых приказом начальника порта, ношение защитных касок всеми работниками обязательно.

1.19. Величина вредных и опасных факторов в рабочей зоне не должны превышать значений, установленных санитарными нормами.

Администрация порта обязана принять все возможные меры к устранению или уменьшению влияния этих факторов на организм работающих.

В помещениях, трюмах, складах, вагонах, где производятся перегрузочные и другие работы с участием людей, должна быть обеспечена вентиляция для удаления из воздуха вредных веществ до уровня допустимых санитарных норм.

При невозможности соблюдения нормативных значений вредных и опасных факторов на рабочих местах лица, участвующие в работах, должны применять средства индивидуальной защиты.

1.20. Администрация порта обязана периодически проводить аттестацию рабочих мест по вредным и опасным факторам в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами, которая должна осуществляться по единой отраслевой методике.

1.21. Опасные зоны должны быть ограждены, установлены знаки безопасности и предупредительные надписи.

1.22. Располагаться на отдых в зоне работы перегрузочных линий запрещается.

1.23. В местах производства перегрузочных работ не допускается производство ремонтных и других работ.

1.24. Портовые рабочие должны выполнять только порученные им работы. Переходить из одного звена (рабочего места) в другое без разрешения руководителя работ запрещается.

1.25. Для выполнения вручную вспомогательных операций установлены следующие нормы переноски тяжестей:

для одного рабочего разрешается подъем и перенос груза массой до 50 кг (на спине - до 80 кг, с подачей при помощи двух человек или со специальной подставки) на расстояние до 20 метров. Свыше 20 м груз должен перемещаться с помощью механизмов и приспособлений;

при подъеме-спуске с грузом весом от 50 до 80 кг общая высота подъема по наклонным трапам не должна превышать 3,0 м;

перенос груза массой от 80 до 100 кг разрешается только в отдельных случаях двумя рабочими на расстояние не более 10 метров;

груз массой свыше 100 кг должен перемещаться при помощи перегрузочных машин или приспособлений.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРРИТОРИИ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ И СЛУЖЕБНЫМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ И ОБОРУДОВАНИЮ МОРСКИХ ПОРТОВ

2.1. Территория

2.1.1. Состояние прикордонной и тыловой территории порта должно отвечать требованиям "Санитарных норм проектирования промышленных предприятий" и действующих государственных стандартов.

2.1.2. Знаки безопасности, применяемые на территории порта, должны соответствовать [ГОСТ 10807](#) и [ГОСТ 12.4.026](#).

2.1.3. Надписи запрещающих знаков и указатели проходов и проездов в портах должны быть выполнены на русском и английском языках.

2.1.4. Освещение территории, мест производства погрузочно-разгрузочных работ, дорог, проездов и проходов должно соответствовать Нормам искусственного освещения морских портов ([Приложение 4](#)).

2.1.5. Дороги на территории порта, причалы, грузовые площадки и тротуары должны быть с твердым, ровным и нескользким покрытием и иметь необходимый уклон для стока воды.

2.1.6. Покрытия дорог, площадок и причалов должны своевременно ремонтироваться.

2.1.7. Дороги, пешеходные дорожки, проезды, переходы должны быть свободными и чистыми. Их следует систематически убирать, очищать от снега, остатков нефтепродуктов и т.п., в случае обледенения посыпать песком или шлаком, а в теплую сухую погоду систематически поливать.

2.1.8. Люки, колодцы, котлованы, проемы, траншеи, а также места и участки, представляющие опасность для людей и движения транспорта, должны быть закрыты или ограждены (высота ограждения - не менее 1,1 м).

В темное время суток ограждения опасных мест должны освещаться. Запрещается снимать, изменять или перемещать ограждения и другие устройства безопасности без разрешения администрации порта.

2.1.9. Для передвижения пешеходов по сторонам главных дорог порта (с одной или двух сторон) должны быть устроены тротуары шириной не менее 1,5 м, возвышающиеся не менее чем на 0,15 м или отделяемые от дороги полосой зеленых насаждений, стационарными осаждающими перилами или линиями дорожной разметки.

2.1.10. Край тротуара должен располагаться на расстоянии не менее 3,0 м от головки железнодорожного рельса. При расположении тротуара ближе 3,0 м от головки рельса тротуары со стороны железной дороги ограждаются перилами высотой 1,1 м.

2.1.11. Выходы из зданий, находящихся вблизи железнодорожных путей, должны устраиваться в стороне от них или на расстоянии не менее 5,5 м от головки рельса. При устройстве оградительных барьеров (длиной не менее 10,0 м), располагаемых между выходами из зданий и железнодорожными путями, это расстояние может быть уменьшено до 4,5 м.

2.1.12. К судам, стоящим у причала, должен быть обеспечен безопасный проход пешеходов и проезд автотранспорта.

2.1.13. Для стоянки портовых перегрузочных машин и транспорта отводятся специальные места в стороне от путей, по которым происходит движение транспорта. Занимать для этой цели проезды запрещается.

2.1.14. На территории причалов, крытых и открытых складских площадей должны быть предусмотрены и размечены проходы и проезды между штабелями грузов в соответствии с утвержденной схемой размещения грузов на складе, а также габариты подкрановых и железнодорожных путей. Разметка дорог и пешеходных дорожек должна выполняться в соответствии с ГОСТ 13508.

2.1.15. Размещение грузов на территории порта должно осуществляться с учетом устройства продольного магистрального проезда шириной не менее 6,0 м и подъезда такой же ширины от главной дороги.

2.1.16. На поворотах дорог, где видимость ограничена зданиями и сооружениями, необходимо устанавливать зеркала, позволяющие водителям и пешеходам ориентироваться в дорожной обстановке.

2.1.17. В местах пересечения дорог с проездами следует устанавливать дорожные знаки стандартного образца, освещаемые в темное время суток или светоотражающие, а на перекрестках с интенсивным движением - светофоры.

2.1.18. Места пересечения дорог и тротуаров с железнодорожными путями должны быть оборудованы знаками безопасности и сигнализацией, предупреждающими столкновение транспорта и наезды железнодорожного транспорта на людей.

2.1.19. Участки покрытия дорог (причалов, складов и др.), где ведется ремонт, должны быть ограждены, отмечены флажками, а в темное время суток оборудованы световой сигнализацией.

Со стороны движения транспорта выставляется предупреждающий знак.

2.1.20. Любое постоянное препятствие (конструкция), представляющее опасность для транспортных средств, должно быть окрашено черными и желтыми полосами (под "зебру") на высоту не менее 2 м и при возможности в темное время суток освещено.

2.1.21. При организации движения по ледовым дорогам администрация порта обязана разработать и осуществить мероприятия по обеспечению безопасности людей и транспорта.

2.2. Производственные и служебные здания

2.2.1. Содержание, эксплуатация производственных и служебных зданий должны соответствовать требованиям СН 245-71 "Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий", СНиП 2.09.04-87 "Административные и бытовые здания", СНиП 2.11.01-85 "Складские здания и сооружения общего назначения. Нормы проектирования", РД 31.15.01-89 "Правила морской перевозки опасных грузов" и РД 31.3.01.01-93 "Нормы технологического проектирования морских портов. Основные положения".

2.2.2. В процессе эксплуатации зданий и сооружений не реже 2-х раз в год (весной и осенью) должна проводиться проверка состояния несущих конструкций, перекрытий, фасадов, балконов, навесов и других частей зданий.

2.2.3. Производственные и вспомогательные помещения должны быть оборудованы вентиляцией и отоплением. Отопление должно обеспечивать в течение всего рабочего времени температурный режим, установленный санитарными нормами.

2.2.4. Крыши зданий должны содержаться в исправном состоянии. При наличии стеклянных перекрытий и фонарей крепление стекол в рамах должно быть сделано так, чтобы исключить возможность их выпадения.

2.2.5. Очистка стекол от пыли и грязи должна производиться с применением специальных устройств (передвижные телескопические вышки и др.) и приспособлений. Стекла световых проемов должны очищаться регулярно, не реже 2-х раз в год.

Окна и фонари должны быть приспособлены для естественного проветривания и иметь открываемые части, удобно управляемые с пола.

2.2.6. Проезды и проходы в складских помещениях должны иметь четко обозначенные границы.

Проезды по ширине должны соответствовать максимальным габаритам применяемых транспортных средств или перевозимых грузов с увеличением их не менее чем на 0,7 м с каждой стороны. При несоответствии ширины проезда указанным нормам администрация обязана принять меры, предупреждающие возможность аварий транспорта и наездов на людей. Загромождение проездов и проходов запрещается.

2.2.7. Полы помещений любого назначения должны быть:

непроницаемыми для грунтовых вод и вредных газов;

ровными, без выступов, порогов, выбоин;

несколькими и удобными для уборки.

2.2.8. Ворота производственных зданий должны легко открываться и закрываться одним человеком или иметь механический привод, а также стопоры для удержания ворот в открытом состоянии при проезде транспорта.

2.2.9. У наружных въездов и входов в здания должны быть устроены тамбуры или воздушные завесы или те и другие в условиях сурового климата. Воздушные завесы должны быть сблокированы с механизмом открытия ворот.

2.2.10. Наружные выходы из зданий (в том числе запасные) должны содержаться свободными от загромождения и заноса снега зимой.

2.2.11. Применение в закрытых помещениях складов транспортных средств с двигателями внутреннего сгорания без фильтрующих насадок на выхлопных трубах или работающих на этилированном бензине, а также использование складских помещений для стоянки автопогрузчиков запрещается.

2.2.12. Все служебные и производственные помещения должны ежедневно убираться и регулярно проветриваться. Работы по уборке помещений должны быть максимально механизированы.

2.3. Санитарно-бытовые помещения. Помещения общественного питания

2.3.1. Оборудование, планировка, размеры, содержание и эксплуатация санитарно-бытовых помещений устанавливается [СНиП 2.09.04-87](#) "Административные и бытовые здания".

2.3.2. В состав санитарно-бытовых помещений входят гардеробные, душевые, умывальные, уборные, курительные, устройства питьевого водоснабжения, помещения для обработки, хранения, выдачи спецодежды и обогрева или охлаждения.

2.3.3. Все бытовые помещения должны:

(01) удобно располагаться, быть крытыми и оборудованными по назначению;

(02) иметь моющиеся стены, потолки и полы;

(03) поддерживаться в чистом санитарном состоянии (ежедневно убираться, периодически дезинфицироваться), иметь защиту от крыс и других паразитов;

(04) вентилироваться, освещаться и при необходимости обогреваться.

2.3.4. В гардеробных число отделений в шкафах или крючков вешалок для специальной одежды следует принимать равным списочной численности работающих, уличной одежды - численности в двух смежных сменах.

2.3.5. Гардеробные домашней и специальной одежды для каждой из групп производственных процессов (вызывающих загрязнение тела и спецодежды веществами 1 - 4 кл. опасности и удаляющихся с применением специальных моющих средств; связанных с воздействием влаги, вызывающей намокание спецодежды; работы при температуре воздуха до 10 °С, включая работы на открытом воздухе; вызывающие загрязнение тела и спецодежды веществами, обладающими стойким запахом и др.) должны быть отдельными для каждой из этих групп.

2.3.6. При списочной численности работающих до 50 человек допускается предусматривать общие гардеробные для всех групп производственных процессов.

2.3.7. В гардеробных мобильных зданий при списочной численности работающих, не превышающей 150 человек, допускается выделять места для размещений шкафов спецодежды работников, занятых на производственных процессах, вызывающих загрязнение веществами 1-го и 2-го классов опасности, а также веществами, обладающими стойким запахом, если их число не превышает 25% общего числа шкафов.

2.3.8. При гардеробных следует предусматривать кладовые спецодежды, уборные, помещения для дежурного персонала с местом для уборочного инвентаря, места для чистки обуви, бритья, сушки волос.

2.3.9. Для групп производственных процессов, связанных с загрязнением работающих веществами 3-го и 4-го классов опасности, а также производственных процессов, протекающих при избытках конвекционного тепла, при численности работающих не более 20 человек в смену, кладовые спецодежды допускается не оборудовать.

2.3.10. В случаях, когда чистка или обезжиривание спецодежды должна производиться после каждой смены, вместо гардеробных следует предусматривать раздаточные спецодежды.

2.3.11. При занятости в производстве женщин, для них должны оборудоваться отдельные гардеробные.

2.3.12. В соответствии с требованиями Госкомсанэпиднадзора необходимо проводить дезинфекцию помещений гардеробной и шкафчиков.

2.3.13. Число душевых, умывальников и специальных бытовых устройств следует принимать в соответствии с нормами СНиПа в зависимости от численности работающих в смене или части этой смены, одновременно оканчивающих работу.

2.3.14. Душевые кабины должны быть открытыми. Разрешается оборудовать до 20% закрытых кабин.

2.3.15. Душевые кабины со сквозным проходом оборудуются при производственных процессах, связанных с загрязнением тела и одежды работающих с веществами 1 - 4 кл. опасности, веществами, обладающими стойким запахом, а также в случаях, установленных ведомственными нормативными документами.

2.3.16. Умывальные и душевые не должны использоваться для других целей.

2.3.17. Оборудование помещения душевых должно тщательно очищаться не реже одного раза в день; для уничтожения грибков использоваться рекомендуемые Госкомсанэпиднадзором дезинфицирующие средства.

2.3.18. Если в порту работают женщины, для них должны быть оборудованы отдельные моечные места.

2.3.19. Общую уборную для мужчин и женщин допускается оборудовать при численности работающих в смену не более 15 человек.

2.3.20. Вход в уборную должен иметь тамбур с самозакрывающейся дверью.

2.3.21. Расстояние от рабочих мест на территории порта до уборных, курительных, помещений для обогрева или охлаждения, душевых, устройств питьевого водоснабжения должно быть не более 150 м, а от рабочих мест в производственных зданиях - не более 75 м.

2.3.22. Для стирки спецодежды должны предусматриваться прачечные с отделениями химической чистки, в отдельных случаях допускается использование городских прачечных.

2.3.23. Стены и перегородки гардеробных спецодежды, душевых, преддушевых, умывальных, уборных, помещений для сушки, обеспыливания и обезвреживания спецодежды должны быть выполнены на высоту 2 м из материалов, допускающих их мытье горячей водой с применением моющих средств. Стены и перегородки указанных помещений выше отметки 2 м, а также потолки должны иметь водостойкое покрытие.

2.3.24. Вблизи мест производства работ должны быть оборудованы места (комнаты) для отдыха во время перерывов в работе.

2.3.25. Помещения и места отдыха в рабочее время следует размещать, как правило, при гардеробных домашней одежды и здравпунктах.

При отсутствии контактов с веществами 1-го и 2-го классов опасности и допустимых параметров воздуха рабочей зоны разрешается оборудовать места отдыха открытого типа на площадях производственных помещений, которые не используются в технологическом процессе.

2.3.26. В распоряжении всех рабочих должен иметься достаточный запас питьевой воды.

2.3.27. Вода, поставляемая для питья, должна быть из источника, разрешенного к использованию службами Госкомсанэпиднадзора.

2.3.28. Использование общей посуды для питья должно быть запрещено.

2.3.29. Питьевая вода для общего пользования не должна содержаться в бочках, ведрах, резервуарах и других сосудах, из которых воду нужно черпать, независимо оттого, имеют они крышку или нет.

Там, где это возможно, должны быть оборудованы гигиенические питьевые фонтанчики.

2.3.30. Там, где вода, поставляемая для технических нужд и противопожарных целей, не пригодна для питья, должны быть вывешены объявления, отчетливо говорящие о том, что данная вода не пригодна для питья.

2.3.31. При численности работающих более 200 человек в смену следует предусматривать столовую, работающую, как правило, на полуфабрикатах; до 200 человек - столовую-раздаточную.

При численности работающих в смену менее 30 человек вместо столовой-раздаточной допускается предусматривать комнату приема пищи.

2.3.32. При столовой, обслуживающей посетителей в уличной одежде, следует предусматривать вестибюль с гардеробной, число мест в которой должно быть равно 120% числа посетителей.

2.3.33. Площадь комнаты приема пищи следует определять из расчета 1 кв. м на каждого посетителя, но не менее 12 кв. м. Комната приема пищи должна быть оборудована умывальником, стационарным кипятильником, электрической плитой, холодильником. При числе работающих до 10 человек в смену вместо комнаты приема пищи допускается предусматривать в гардеробной дополнительное место площадью 6 кв. м для установки стола для приема пищи.

2.3.34. Столовые не должны использоваться для иных целей, кроме приема пищи.

2.4. Причалы

2.4.1. Причалы и пирсы, на которых работают машины внутрипортового безрельсового транспорта, должны быть оборудованы по кордону прочными колесоотбойными устройствами высотой не менее 0,3 м.

2.4.2. Все причалы с морской стороны должны иметь стационарные лестницы или скоб-трапы на расстоянии 35 м друг от друга. Конструкция лестниц (скоб-трапов) не должна мешать швартовке судов.

2.4.3. На каждом причале должны быть оборудованы посты со средствами для спасения утопающих, устанавливаемые через 150 метров.

2.4.4. Спасательные посты должны иметь спасательные круги с линиями длиной не менее 27,5 м, багры, кошки, быть легко доступными и находиться как можно ближе к кромкам причала.

2.4.5. Все спасательные средства окрашиваются в установленный цвет и регулярно проверяются ответственным лицом.

2.4.6. На спасательном посту вывешивается четкая инструкция по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему.

2.4.7. При стоянке у причалов на всех судах и плавсредствах портофлота около трапа (сходни) должен находиться спасательный круг с линем установленной длины и багор.

2.5. Железнодорожные пути

2.5.1. Устройство, содержание и эксплуатация железнодорожных путей и габариты приближения строений должны соответствовать действующим "[Правилам](#) технической эксплуатации железных дорог".

2.5.2. В морских портах, где имеются железнодорожные пути, должна быть разработана совместная инструкция по охране труда порта и станции, которой регламентируются взаимоотношения работников железнодорожной станции и эксплуатационных подразделений порта, указаны особые приемы и меры безопасности при работе железнодорожного транспорта на территории порта.

2.5.3. Локомотивная и составительская бригады порта должны руководствоваться в своей работе "[Инструкцией](#) по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах", "[Правилами](#) технической эксплуатации железных дорог" и совместной [Инструкцией](#) по охране труда порта и станции.

2.5.4. Система сигнализации при работе локомотивной и составительской бригад порта должна соответствовать [Инструкции](#) по сигнализации на железных дорогах.

Сигнал "остановка" может быть подан любым лицом при возникновении опасной ситуации.

2.5.5. Во время маневровых работ нахождение людей в грузовых вагонах, на подножках, тормозных площадках (за исключением работников составительской бригады) не допускается.

2.5.6. Виды сигнализации, средства ограждения и скорость движения железнодорожных составов и локомотивов на территории порта устанавливаются начальником порта по согласованию с начальником железнодорожной станции. Скорость у мест производства работ и на неохраняемых переездах должна быть снижена.

2.5.7. Рельсы железнодорожных путей в портах должны быть уложены так, чтобы их головки не выступали выше уровня покрытия территории. Данное условие обязательно для автомобильных и железнодорожных переездов, пассажирских причалов и пристаней, пешеходных переходов, а также для причалов, на которых обработка судов производится с участием машин внутрипортового безрельсового транспорта.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ЛЮДЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ И АКВАТОРИИ ПОРТОВ

3.1. Перевозка людей по территории порта

3.1.1. В каждом порту должны быть разработаны и вывешены схемы безопасного движения машин безрельсового транспорта применительно к местным условиям с соблюдением "[Правил](#) дорожного движения".

3.1.2. Перевозка людей должна производиться на транспортных средствах, предназначенных для этой цели.

3.1.3. Перевозка людей в кузове грузового автомобиля разрешается наиболее опытным водителям, имеющим удостоверения на право управления транспортным средством категории С и Д с соблюдением следующих требований:

(01) кузов должен быть оборудован сиденьями, укрепленными на 0,15 м ниже верхнего края бортов, а сиденья, расположенные вдоль заднего или бокового борта - прочными спинками высотой не менее 0,3 м;

(02) грузовой автомобиль, предназначенный для систематической перевозки людей, должен быть оборудован тентом (либо специальным фургоном), лестницей для посадки и высадки людей, а также иметь освещение внутри кузова и сигнализацию для подачи сигнала водителю из кузова;

(03) число перевозимых людей не должно превышать числа оборудованных для сиденья мест;

(04) вне кабины должен быть легкоъемный огнетушитель вместимостью не менее двух литров;

(05) скорость движения грузового автомобиля не должна превышать 60 км/час;

(06) проезд в кузове грузового автомобиля, не оборудованного для перевозки групп людей, разрешается только лицам, сопровождающим груз или следующим за его получением, при условии, что они обеспечены удобным и безопасным местом, расположенным ниже уровня бортов. При перевозке людей в кузове, где имеется груз, должны быть приняты меры, исключающие сдвиг груза во время движения автомашины.

Перед началом движения производитель работ должен убедиться в том, что обеспечены условия безопасной перевозки людей.

3.1.4. Запрещается перевозить людей:

(01) стоящих в кузове, сидящих на бортах кузова, на подножках и крыше кабины;

(02) на автомобиле-самосвале, автомобиле-цистерне и на других специальных грузовых автомобилях;

(03) на грузовом прицепе (полуприцепе), на тракторах и в кузове грузового мотороллера;

(04) в кузове автомобиля при перевозке пылящих, взрыво- и пожароопасных, а также ядовитых грузов.

3.1.5. Во время движения автомобиля пассажирам запрещается садиться в него или выходить, вставать и переходить с места на место, переключать груз и курить.

3.2. Перевозка людей по акватории порта

3.2.1. Для доставки работников порта на суда, стоящие на рейдах, в районы порта и обратно должны выделяться суда, приспособленные для безопасной перевозки людей и оборудованные в соответствии с требованиями Российского Морского Регистра судоходства.

3.2.2. Все плавсредства, выделяемые для перевозки людей, должны иметь документ Российского Морского Регистра судоходства на право перевозки пассажиров.

Количество перевозимых пассажиров не должно превышать числа, указанного в документе Российского Морского Регистра судоходства.

3.2.3. Суда, предназначенные для перевозки людей, должны быть снабжены спасательными средствами в соответствии с нормами Российского Морского Регистра судоходства. При высоте фальшборта на этих судах менее допустимой должны быть установлены релинги с общей высотой ограждения не менее 1,1 м.

3.2.4. 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.

Посадка (высадка) людей в необорудованных местах и с не полностью пришвартованного судна запрещается.

3.2.5. На причалах, пристанях и площадках, предназначенных для посадки и высадки людей, должен быть оборудован спасательный пост и вывешены на видном месте инструкции по оказанию помощи утопающим.

Освещенность мест посадки и высадки людей в темное время суток должна быть не менее 25 лк.

3.2.6. Перевозка людей на транспортные суда, стоящие на рейде, допускается при силе ветра не выше 3 баллов, волнении моря не выше 2 баллов и благоприятном прогнозе погоды.

При наличии зыби (волнения) на рейде и силе ветра, превышающих указанные, перевозка людей может производиться только по разрешению капитана порта.

3.2.7. Руководство операциями по посадке и высадке людей осуществляет администрация судна. Находящиеся на судах портового флота люди обязаны выполнять требования администрации судна по обеспечению безопасности перевозки. Посадка и высадка людей во время движения судна запрещается.

3.2.8. При посадке и высадке портовых рабочих с судов портового флота на транспортные суда, стоящие на рейде, должен устанавливаться заборный трап.

3.2.9. В случаях, когда невозможна установка заборного трапа, следует использовать штормтрап, грузовую сетку или специальную люльку с амортизаторами. Разрешение на высадку и посадку людей с помощью штормтрапов, грузовых сеток и люлек дает только капитан транспортного судна. Посадкой и высадкой людей в этом случае руководит старший помощник капитана.

3.2.10. При посадке и высадке людей с помощью грузовой сетки в нее должна устанавливаться прочная деревянная площадка, снабженная мягкими амортизаторами. При отсутствии на площадках мягких амортизаторов на место опускания площадки должно укладываться достаточное количество амортизирующих мягких материалов (матрацы, тюфяки, маты и т.п.). При подъеме и опускании сетка (люлька) должна удерживаться оттяжками.

3.2.11. При высадке людей с помощью штормтрапов спуск должен осуществляться только по одному человеку. Запрещается спускаться и подниматься по штормтрапу с какими-либо предметами в руках. Спускающийся по штормтрапу должен быть подстрахован прочным линем, удерживаемым людьми на палубе судна.

3.2.12. Штормтрап должен быть надежно закреплен на борту судна, при этом нижний конец штормтрапа должен доставать палубу плавсредства и удерживаться в момент спуска человека членом экипажа. Крепить штормтрап за балясины запрещается.

В темное время суток место установки штормтрапа должно иметь освещение не ниже 25 лк.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОРСКИХ ПОРТОВ

4.1. Общие требования

4.1.1. Устройство и эксплуатация портовых перегрузочных машин, съемных грузозахватных приспособлений и сменных грузозахватных органов должны соответствовать требованиям "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", "Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов", "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением", "Правил эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", "Правил устройства электроустановок" (ПЗУ), РД 31.44.01-89 "Правила технической

эксплуатации подъемно-транспортного оборудования морских портов" и настоящих ПОТП.

4.1.2. Эксплуатация перегрузочных механизмов, приспособлений, устройств допускается при условии их надежной конструкции, достаточной прочности, исправного рабочего состояния и если не истек срок их очередного технического освидетельствования. Они должны использоваться в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации, не нагружаться сверх предельно допустимой нагрузки (за исключением контрольных испытаний, осуществляемых под руководством компетентного лица). Перегрузочные механизмы, где это необходимо, должны быть правильно установлены.

4.1.3. Перегрузочные машины, съемные грузозахватные приспособления и сменные грузозахватные органы должны использоваться только по их прямому назначению.

4.1.4. Перегрузочные машины должны иметь ясные обозначения регистрационного номера, грузоподъемности и даты следующего технического освидетельствования.

4.1.5. Движущиеся, токоведущие, нагревающиеся части перегрузочных машин должны быть закрыты прочно укрепленными съемными ограждениями, допускающими удобный осмотр и смазку. Если ограждение необходимо снять для профилактических, ремонтных или других работ, то должны быть приняты меры предосторожности (отключение механизма, электропитания, установка запрещающих знаков и др.), исключающие воздействие опасных факторов на работающего.

Ограждение должно быть вновь установлено на место по окончании работы. Снимать ограждения во время работы механизма запрещается.

4.1.6. При снятии или отключении предохранительных устройств (конечные выключатели, тормоза, приборы безопасности и др.) перегрузочных машин должны быть приняты меры, исключающие возможность пуска машин до тех пор, пока эти устройства не установлены на места или не включены.

4.1.7. Устранение неисправностей электрооборудования, аппаратуры и электроприводов, подключение (отключение) перегрузочных машин с электрическим приводом к питающим колонкам должно производиться в соответствии с требованиями "Правил эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

4.1.8. Проверка состояния заземляющих устройств и электрооборудования должна производиться электромонтерами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности (электробезопасности) не ниже III.

4.1.9. Перегрузочная машина должна быть выдана портовому рабочему в исправном состоянии, о чем должна быть сделана запись сменного механика в вахтенном журнале.

4.1.10. При выдаче машины в эксплуатацию сменный механик обязан проверить у докера-механизатора наличие удостоверения на право управления данной машиной.

4.1.11. В тех случаях, когда неисправность перегрузочной машины создает опасность для окружающих людей и самой машины, работник, обнаруживший ее, обязан немедленно остановить работу данной машины, а затем известить об этом производителя работ.

Перегрузочная машина может быть допущена к эксплуатации только после устранения неисправности.

4.1.12. Вход на перегрузочную машину во время ее работы запрещается любым лицам.

Проведение проверки, регулировки, нахождения неисправности и т.п. допускается после остановки машины. Проведение работ, требующих включения механизмов, производится под руководством сменного или группового механика.

4.1.13. Для управления перегрузочными машинами с электрическим приводом портовые рабочие должны иметь, кроме удостоверения на право управления, технического обслуживания и ремонта, квалификационную группу по технике безопасности (электробезопасности) не ниже IV.

4.1.14. В местах прохода людей и проезда транспорта питающий машину кабель должен быть защищен от механических повреждений.

4.1.15. Перед включением машины в сеть необходимо проверить наружным осмотром исправность кабеля и заземления.

4.1.16. Перед опусканием (подъемом) машины в трюм (из трюма), установкой на рабочем месте (судно, вагон и т.п.) должен быть отключен питающий кабель от источников питания. Ответственность за организацию правильной строповки и безопасное опускание (подъем) машины в трюм (из трюма), а также установку на рабочее место возлагается на производителя работ.

4.1.17. Устанавливать машины непрерывного транспорта нужно таким образом, чтобы под рабочими органами машин не было прохода для людей.

4.1.18. Загрузку рабочих органов машины непрерывного транспорта следует производить равномерно, не допуская ударного воздействия грузом.

4.1.19. Останавливать машину непрерывного транспорта разрешается только после того, как рабочий орган будет полностью освобожден от груза, а в экстренных случаях - немедленно.

4.1.20. Машина должна быть немедленно остановлена в случае возникновения опасности для работающих, а также завала грузом конвейера или пересыпного устройства.

4.1.21. Подъем и перемещение перегрузочными машинами грузов, масса которых не известна или превышает (с учетом массы съемного грузозахватного приспособления или сменного грузозахватного органа) грузоподъемность машин, не допускается, массу груза определяет производитель работ.

На автопогрузчиках должна учитываться величина грузового момента в соответствии с данными завода-изготовителя.

4.1.22. Использование машин с двигателями внутреннего сгорания в закрытых складских помещениях, вагонах, трюмах судов (кроме судов с горизонтальным способом погрузки-выгрузки) и в контейнерах при работе их на этилированном бензине запрещается.

4.1.23. Заправлять топливом машины внутрипортового транспорта разрешается в специально отведенных местах, оборудованных в соответствии с действующими требованиями, установленными для автозаправочных станций.

4.1.24. Места заправки машин этилированным бензином должны отвечать условиям, исключающим возможность использования его не по назначению.

4.1.25. При применении этилированного бензина должны соблюдаться следующие требования:

(01) рабочие должны пройти обучение и инструктаж по правилам безопасности труда при обращении с этилированным бензином;

(02) в местах заправки машин этилированным бензином должны быть вывешены инструкции по охране труда;

(03) рабочие должны подвергаться предварительному медицинскому освидетельствованию при поступлении на работу и периодическим медицинским осмотрам в процессе работы;

(04) рабочие должны быть обеспечены необходимыми санитарно-гигиеническими устройствами и оборудованием для очистки и обезвреживания средств индивидуальной защиты;

(05) емкости, тара, места налива и слива этилированного бензина должны быть обеспечены четкими надписями и плакатами по безопасности труда;

(06) прием и отпуск этилированного бензина должен производиться закрытым механизированным способом;

(07) режим рабочего дня (время перерывов для приема пищи, курения, отдыха) для рабочих, непосредственно соприкасающихся с этилированным бензином, устанавливается администрацией порта по

согласованию с органами санитарного надзора. Курение допускается только в специально отведенных местах после тщательного мытья рук теплой водой с мылом.

4.1.26. Портовый рабочий-машинист не имеет права отлучаться во время работы от обслуживаемой машины без разрешения руководителя работ. Запрещается оставлять без наблюдения машину с работающим двигателем.

4.1.27. При перерывах в работе или по окончании работы кран (перегрузатель) должен быть установлен в положение, исключающее самопроизвольное движение, доступ посторонних лиц к рычагам управления и повреждение механизмов при маневрах судов, вагонов и от действия ветровых нагузов.

4.1.28. В перерывах, по окончании работ трюмные, вагонные и другие перегрузочные машины должны быть установлены вне зоны движения транспорта и производства перегрузочных работ и приняты меры по обеспечению их безопасности и сохранности.

4.1.29. Работа машин на гусеничном ходу на причалах, пирсах и эстакадах ближе 2 м от их края не допускается.

4.2. Береговые грузоподъемные краны

4.2.1. Освещение в кабинах постов управления и местах расположения механизмов грузоподъемных кранов не должно давать отражения в стеклах передней рамы кабины.

4.2.2. Доступ к электропитающим колонкам должен быть свободным от посторонних предметов и грузов.

4.2.3. Работники службы механизации, руководители работ должны быть заблаговременно оповещены дежурным диспетчером об опасной скорости ветра, о необходимости принятия мер безопасности и прекращения работ.

4.2.4. Работа кранов в случаях непосредственного участия людей при строповке-отстроповке грузов допускается при скорости ветра не более 15 м/с, если в паспорте не указана меньшая величина. Конкретное значение предельной скорости ветра для каждого крана должно быть установлено приказом по порту.

4.2.5. Краны, передвигающиеся по рельсовым путям, должны быть оборудованы противоугонными устройствами.

В тех случаях, когда применение противоугонных рельсовых захватов невозможно из-за конструктивных особенностей кранового пути, должны быть приняты другие меры по предупреждению угона кранов под воздействием ветра.

4.2.6. Работа автомобильных и пневмоколесных кранов при грозе должна быть прекращена.

4.2.7. Расстояние по горизонтали между выступающими частями крана, передвигающегося по наземным рельсовым путям, и строениями, штабелями грузов, другими предметами должно быть не менее 0,9 м.

4.2.8. При производстве работ по подъему и перемещению грузов должны выполняться следующие требования:

(01) на месте производства работ, а также на перегрузочных машинах не должны находиться посторонние лица;

(02) для строповки груза должны применяться стропы, соответствующие массе поднимаемого груза с учетом числа ветвей и угла их наклона. Стropы общего назначения следует подбирать так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90°;

(03) для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза крана груз должен быть предварительно поднят на высоту 0,2 - 0,3 м;

(04) перемещение груза, грейфера, крюка и т.п. в горизонтальной и вертикальной плоскости допускается не ближе 1,0 м до встречных предметов и конструкций;

(05) при опускании и установке груза на место необходимо обеспечивать его устойчивость и беспрепятственное освобождение грузозахватных приспособлений. Укладку и разборку груза следует производить равномерно, не нарушая установленных для складирования груза размеров штабелей и не загромождая проходы;

(06) при укладке груза в полувагоны, автомашины, на платформы необходимо обеспечивать возможность удобной и безопасной строповки при разгрузке;

(07) перемещение грузов над производственными и служебными помещениями, где могут находиться люди, допускается в исключительных случаях по согласованию с органом Госгортехнадзора России после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работы, под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

4.2.9. При работе кранов, оснащенных грейферами или грузоподъемными электромагнитами, не допускается нахождение людей и производство работ в зоне действия кранов. Зона работы крана должна быть ограждена и выставлены предупредительные знаки.

4.2.10. Перенос груза над вагонами, автомашинами и другими транспортными средствами, если в них находятся люди, запрещается.

4.2.11. Портовые рабочие и рабочие по техническому обслуживанию и ремонту кранов допускаются к выполнению работ со сменным грузозахватным органом после того, как он будет выведен из рабочего состояния, опущен на грунт и закреплен в устойчивом положении.

4.2.12. Допуск в зону работы крана с грузозахватными устройствами дистанционного управления должностных лиц для осмотра, приемки или передачи груза разрешается только после опускания груза и остановки крана.

4.2.13. Подтаскивать грузы кранами разрешается только с применением канифас-блоков или других приспособлений, обеспечивающих вертикальное положение грузовых канатов крана. При этом запрещается находиться вблизи натянутых тросов и внутри угла, образуемого ими.

4.2.14. При подтаскивании грузов с помощью канифас-блоков должна быть исключена возможность задевания груза за препятствия на пути его движения. Канифас-блок должен быть надежно закреплен.

4.2.15. Стropовку грузов следует производить правильно и надежно с учетом маркировки. При отсутствии маркировки способы строповки должен определять производитель работ в соответствии с РТК (ВТИП).

Ответственность за правильную строповку груза несет портовый рабочий, производивший строповку.

4.2.16. Сигнальщики назначаются из числа портовых рабочих, имеющих квалификацию докера-механизатора со стажем работы не менее 1 года и удостоверение на право работы сигнальщиком. Сигнальщик обязан иметь отличительный жилет оранжевого цвета с надписью "Сигнальщик".

4.2.17. В случае отсутствия непосредственной зрительной связи между крановщиком и сигнальщиком должен назначаться второй сигнальщик с нахождением в зоне зрительной связи крановщика и первого сигнальщика.

4.2.18. При перегрузке навалочных грузов грейфером допускается работа кранов без сигнальщиков при условии хорошего обзора крановщиком всей рабочей зоны и отсутствия людей в трюме и в зоне работы крана.

4.2.19. В отдельных случаях при перегрузке грузов кранами, оснащенными сменными грузозахватными органами с дистанционным управлением, и при хорошей обзорности крановщиком всей рабочей зоны, допускается работа без сигнальщика на складских и вагонных операциях. При этом должны быть приняты меры, исключающие доступ людей в зону работы крана.

4.2.20. Знаковая сигнализация производится жестами по утвержденной системе сигналов ([Приложение 7](#)). Допускается применение двухсторонней радиотелефонной связи для подачи сигналов.

4.2.21. При плохой видимости (из-за недостаточной освещенности, тумана, атмосферных осадков и т.п.), когда крановщик плохо различает команды сигнальщика или перемещаемый груз, работа крана должна быть прекращена.

4.2.22. Не допускается подача команд крановщику голосом или сигналами неустановленной формы.

4.2.23. Команда "Стоп" (остановка всех движений) должна исполняться крановщиком немедленно, независимо от того, кем и как она подана.

4.2.24. Перемещение груза двумя кранами производится в соответствии с технологической картой под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ. При спаренной работе допускается применение кранов различной конструкции, с разной скоростью рабочих движений и грузоподъемности. Нагрузка на каждый кран не должна превышать его грузоподъемности.

4.2.25. Спаренная работа кранов должна производиться с применением специальных траверс, при помощи которых распределяется нагрузка между кранами. В виде исключения допускается спаренная работа кранов без траверсы при условии принятия надлежащих мер для правильного распределения нагрузки между ними.

Спаренная работа кранов при скорости ветра более 10 м/с запрещается.

4.2.26. Спаренная работа кранов должна выполняться только опытными крановщиками, имеющими стаж работы на кранах данного типа не менее 1 года, по команде сигнальщика, имеющего квалификацию докера-механизатора не ниже III класса, под руководством производителя работ. Производитель работ несет ответственность за правильную организацию работ и строповку груза, сменный механик - за техническое состояние кранов и траверсы-балансира.

4.2.27. Во время спаренной работы кранов допускается наклон траверсы (балансира) к горизонтали не более 20° (наклон 20° соответствует превышению одного конца балансира над другим на 30 - 35 см на каждый метр его длины).

4.2.28. При спаренной работе кранами совмещение подъема (спуска) груза с другими движениями кранов не разрешается.

4.2.29. Подъем груза спаренными кранами должен производиться только при вертикальном положении грузовых канатов. При повороте стрелы и передвижении крана допускается отклонение грузовых канатов от вертикали не более чем на 3° (это соответствует отклонению от вертикали на 5,3 см на каждый метр длины грузовых канатов от нока стрелы до места строповки).

4.2.30. Запрещается подъем, опускание и перемещение краном людей, кроме оказания помощи пострадавшим (при этом должны быть приняты особые меры предосторожности против падения людей).

4.2.31. В отдельных случаях разрешается подъем краном людей в специальной люльке для производства окрасочных и ремонтных работ, осмотра металлоконструкций перегрузочных машин, а также для производства работ по креплению груза на транспортных средствах и снятию креплений, когда отсутствуют другие безопасные способы подъема людей на высоту. При этом должны выполняться следующие требования:

(01) использование грузоподъемных машин, механизм подъема которых оборудован фрикционными или кулачковыми муфтами включения, для подъема и перемещения людей не разрешается;

(02) люльки для подъема людей должны соответствовать требованиям "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" и [ГОСТ 24258](#);

(03) работа по перемещению людей краном должна производиться по специальной инструкции, согласованной с органом Госгортехнадзора России;

(04) тип, конструкцию и исправность крана для подъема людей определяет сменный механик в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов";

(05) перед работой с люльки сменный механик совместно с крановщиком обязаны проверить техническое состояние крана;

(06) способ подвешивания люльки должен исключать возможность ее опрокидывания и падения. Люльки должны быть снабжены ограждениями высотой не менее 1,2 м. Устройство дверок на ограждении не разрешается;

(07) при подъеме людей в люлке краном необходимо принять меры по предотвращению возможности задевания люльки за выступающие части зданий, сооружений и т.п.;

(08) люльки для подъема людей подлежат приемочным испытаниям после изготовления и периодическим - через 12 месяцев эксплуатации;

(09) выдача люлек в эксплуатацию оформляется в вахтенном журнале сменным механиком с записью их инвентарного номера и технического состояния;

(10) вход в люльку и выход из нее людей на высоте запрещается.

4.2.32. При работе на кранах запрещается:

(01) подъем и перемещение груза с находящимися на нем людьми и посторонними предметами;

(02) подъем груза, засыпанного грунтом, примерзшего к земле, заложенного, зажатою другими грузами, подвешенного за один рог двурогого крюка, а также находящегося в неустойчивом положении или в заполненных выше бортов средствах укрупнения. При подъеме груза со штабеля необходимо убедиться в устойчивости груза, остающегося на месте;

(03) применение съемных грузозахватных приспособлений, сменных грузозахватных органов, вспомогательного инвентаря и средств укрупнения грузовых мест, не соответствующих по грузоподъемности массе поднимаемого груза, а также использование их для выполнения работ, для которых они не предназначены;

(04) нахождение людей между грузом и стеной (колонной, штабелем, вагоном) при подъеме (опускании) груза;

(05) нахождение людей в зоне подъема, опускания и перемещения груза. Стropальщик может подходить к поднимаемому или опускаемому грузу после остановки последнего на высоте не более 1,0 м от уровня площадки, на которой находится стропальщик. Для разворота груза должны применяться багры, оттяжки, крючья соответствующей длины и конструкции;

(06) подъем и перемещение груза в случае неправильной его строповки;

(07) подъем, опускание и перемещение ядовитых и взрывчатых веществ, сосудов, находящихся под давлением воздуха или газа, кранами, механизмы подъема которых оборудованы фрикционными и кулачковыми муфтами включения;

(08) отключение приборов безопасности и тормозов механизмов крана;

(09) освобождение крюком крана защемленных стропов и других грузозахватных приспособлений;

(10) оттягивание груза во время его подъема, перемещения и опускания; выравнивание положения перемещаемого груза собственной массой людей, а также поправка стропов на весу и подача груза в вагонные проемы без специальных площадок или приспособлений;

(11) использование конечных выключателей в качестве рабочих органов для автоматической остановки механизмов;

(12) загрузка и разгрузка автомашин при нахождении людей в кузове или на платформе прицепа и в кабине автомашины.

4.3. Плавающие краны

4.3.1. Для безопасного перехода людей с берега на понтон плавающего крана и обратно каждый кран должен

иметь трап-сходню с двухсторонним леерным ограждением.

4.3.2. Для безопасного перехода людей при любом развороте стрелы на палубе понтона плавучего крана между его поворотной частью и надстройками или другими устройствами, грузом и оборудованием, находящимся на палубе, должен оставаться свободный проход шириной не менее 0,6 м.

Если по конструктивным особенностям этот проход не может быть обеспечен, то опасную зону прохождения поворотной части механизма следует оградить и вывесить предупредительные знаки.

4.3.3. При перегрузке грузов портовыми рабочими с использованием плавучего крана ответственность по обеспечению безопасности работ возлагается на производителя работ. Проводимые работы должны быть согласованы с кранмейстером.

При перемещении грузов с судна на берег и обратно с помощью плавучего крана работой последнего руководят сигнальщики соответственно на судне и на берегу.

4.3.4. Перемещение крана, перешвартовка и постановка на якорь должна осуществляться с ведома и под руководством капитана-кранмейстера или вахтенного помощника капитана-кранмейстера.

4.3.5. Скорость ветра и высота волны, при которых работа плавучих кранов должна быть прекращена или они должны переводиться на безопасную стоянку (при стоянке у причала заводить дополнительные швартовы), устанавливается приказом по порту с учетом местных условий и конструкций кранов.

4.4. Контейнерные перегружатели

4.4.1. Эксплуатация перегружателей должна производиться по технической документации завода-изготовителя.

4.4.2. При использовании перегружателей, не имеющих устройства для поворота контейнерного захвата на угол 90°, погрузка-выгрузка контейнеров, расположенных поперек диаметральной плоскости судна, должна осуществляться с помощью специальной подвески, навешиваемой на контейнерный захват. Способ присоединения подвески к захвату определяется технической документацией.

4.4.3. При нарушении геометрических размеров между угловыми фитингами контейнера его перегружают с помощью специальной подвески, навешиваемой на контейнерный захват перегружателя.

4.4.4. Работы по загрузке-разгрузке трюмов неспециализированных судов, палуб всех судов, а также во всех случаях, когда машинист перегружателя не видит место установки или взятия контейнера, осуществляются по командам сигнальщика.

4.4.5. Команды подаются жестами в соответствии с системой сигнализации при производстве работ по перемещению грузов перегрузочными машинами ([Приложение 7](#)).

Команда "Открыть поворотные штыки" подается в виде "Открыть грейфер"; "Закрывать поворотные штыки" - "Закрывать грейфер". Команды могут подаваться по радиосвязи.

4.4.6. Запрещается доступ на перегружатель посторонних лиц. Двери, ведущие в машинное помещение, должны быть во время работы закрыты на замок.

4.4.7. Во время работы перегружателя запрещается:

(01) поднимать контейнер (груз), масса брутто которого неизвестна или вызывает сомнение;

(02) поднимать и перемещать контейнерный захват, контейнер (груз) с находящимися на них незакрепленными предметами;

(03) поднимать контейнер, с которого не сняты все крепления. Сведения о снятии креплений с контейнеров машинист обязан получить у сигнальщика;

(04) поднимать контейнер, если осевая грузовых канатов на участке от консоли до поднимаемого контейнера не сохраняет вертикального положения, а также раскачивать контейнер для его установки;

(05) поднимать контейнерный захват, не убедившись по сигнальным устройствам (лампам и др.), что все штыковые замки открыты или закрыты;

(06) переносить контейнер (груз) и контейнерный захват по вертикали или горизонтали ближе 1,0 м до встречных предметов;

(07) перемещать контейнер (груз) над людьми, порталными контейнеровозами и другими машинами;

(08) поднимать и перемещать людей, кроме особых случаев для оказания помощи пострадавшим и подъема-спуска людей на второй ярус контейнеров и выше с применением специальной люльки, выполненной на базе контейнера. Работа в этих случаях должна осуществляться в соответствии со специальной инструкцией под руководством производителя работ;

(09) загружать и разгружать прицепы (контейнерные тележки) при нахождении людей в кабине тягача или машины;

(10) загружать и разгружать железнодорожные платформы при нахождении на них людей;

(11) подводить движущиеся части механизмов на больших скоростях к конечным выключателям и упорам;

(12) отключать приборы безопасности и тормоза механизмов;

(13) использовать конечные выключатели в качестве рабочих органов для автоматической остановки механизмов;

(14) открывать контейнеры, примерзшие или неоткрепленные от основания.

4.5. Конвейеры

4.5.1. Конвейеры должны соответствовать требованиям безопасности по [ГОСТ 12.2.022](#). При установке конвейеров с открытыми тяговыми или несущими частями (кроме пластинчатых) для обслуживания их должны быть устроены с обеих сторон безопасные проходы шириной не менее 0,75 м в одноконвейерных галереях и не менее 1,0 м между конвейерами многоконвейерных галерей. В отдельных случаях допускается устройство прохода указанной ширины с одной стороны (при удобном доступе для осмотра и смазки трущихся деталей и узлов).

4.5.2. В местах, где по условиям работы необходим переход через конвейеры, следует устраивать специальные переходные мостики со сплошным настилом и перилами высотой 1,1 м. Переходные мостики через конвейеры должны устанавливаться в галереях через каждые 100 м, на конвейерах в помещениях - через 50 м.

4.5.3. Если обратные ветви конвейеров расположены ниже уровня земли в открытых траншеях, то последние следует ограждать специальными щитами или перилами высотой не ниже 1,1 м.

Если не полностью закрытые конвейеры проходят над местами, где могут находиться люди, следует устанавливать прочные сплошные перекрытия (навесы), выступающие за габариты конвейеров не менее 1,0 м.

4.5.4. Ширина проходов в местах разгрузочных и пересыпных устройств и у приводных станций должна быть не менее 0,9 м.

4.5.5. Загрузочный (питающий) бункер конвейера должен быть огражден прочной решеткой.

4.5.6. Если конвейер имеет высоко расположенные горизонтальные ветви, то для обслуживания и ухода за ними должны быть устроены прочные мостики со сплошной зашивкой снизу высотой 0,15 м, с проходом шириной не менее 0,9 м и поручнями высотой не ниже 1,1 м. Для доступа к этим ветвям необходимо оборудовать безопасные подходы или надежно закрепленные исправные наклонные лестницы с поручнями.

4.5.7. Конвейеры, предназначенные для транспортирования пылящих и вредных грузов, должны иметь герметизацию мест погрузки и разгрузки, а также средства по устранению пылевыделения (устройство аспирации, оросителей, смыв полов и др.).

4.5.8. В концевых частях конвейера должны быть установлены аварийные кнопки "стоп" ярко-красного цвета и розетки для подключения низковольтного освещения при ремонте и осмотре.

4.5.9. Конвейеры, открытые по всей трассе, в местах повышенной опасности должны быть оборудованы выключающими устройствами, приводимыми в действие в любом месте со стороны прохода для обслуживания.

4.5.10. Приводы, натяжные устройства конвейера и места перехода груза с одной машины на другую должны быть оборудованы легкосъёмными ограждениями, заблокированными с приводами конвейера для его отключения при снятии ограждения.

4.5.11. Приемные и подающие устройства конвейера должны быть оборудованы так, чтобы:

исключалось падение груза в стороны и под конвейер;

исключалась возможность соприкосновения рабочих с движущимися частями;

груз поступал равномерно.

4.5.12. Угол наклона конвейера должен быть таким, чтобы перемещаемый груз не скатывался обратно.

4.5.13. У мест разгрузки пластинчатого конвейера необходимо устраивать приемные механизмы или устройства, исключающие травмирование работающих цепью.

Для предупреждения захвата одежды рабочих или ушибов рук край пластинчатого конвейера следует прикрывать бортами.

4.5.14. Запрещается садиться, вставать, ложиться или опираться на ленту конвейера, а также регулировать положение ленты во время работы с грузом.

4.5.15. В случае невозможности применения переходных мостиков над полотном роликового конвейера, в местах, где это необходимо, должны быть предусмотрены разрывы полотна роликового конвейера для прохода рабочих шириной не менее 0,6 м, закрываемые откидными секциями, открывающимися в сторону, противоположную движению секций роликового конвейера. Для облегчения открывания откидные секции должны быть снабжены противовесами.

4.5.16. Для разворота груза на роликовом конвейере следует устраивать поворотные столы.

4.5.17. Высота роликового конвейера при ручном перемещении груза должна быть не более 0,9 м.

Если роликовый конвейер связан с другими агрегатами, высота его должна быть равна высоте последних.

4.5.18. Использование роликового конвейера при неполном комплекте роликов или неисправности части их запрещается.

4.5.19. Перемещение груза по роликовому конвейеру вручную допускается при массе его не более 0,5 т. При большей массе следует применять толкатели, приводные головки роликового конвейера или другого устройства.

4.5.20. Грузы, которые могут скатываться при движении по роликовому конвейеру, необходимо укладывать в специальную тару (поддоны, салазки с бортами и т.п.). Укладка таких грузов на роликовый конвейер без тары допускается только в том случае, если ролики имеют специальный профиль (двухконусный).

4.5.21. При применении конвейерных линий, состоящих из нескольких последовательно установленных машин непрерывного транспорта или используемых в комплексе с другими машинами, должны быть соблюдены следующие условия:

(01) управление всей системой должно быть централизовано;

(02) пуск и остановку машин следует производить в установленной последовательности (порядок пуска и остановки конвейера должен быть изложен в инструкции и вывешен у поста управления);

(03) в случае внезапной остановки одной из машин, подающих груз, предыдущие перегрузочные машины должны автоматически останавливаться, а последующие - продолжать работы до полного схода с них транспортируемого груза;

(04) при пусковом аппарате необходимо предусматривать звуковые сигнальные устройства для оповещения персонала о пуске системы;

(05) перед началом работы ответственное лицо (машинист, электромонтер) должно проверять исправность отдельных машин и всей системы в целом;

(06) способ передачи груза с одной машины на другую должен исключать его падение или рассыпание. При необходимости следует установить защитно-оградительные устройства.

4.6. Элеваторы

4.6.1. Элеваторы для сыпучих грузов должны быть закрыты плотными кожухами, не пропускающими пыль.

4.6.2. Для доступа на площадки элеватора следует устраивать стационарные лестницы с поручнями.

4.6.3. Смотровые окна элеватора во время работы должны быть плотно закрыты.

4.6.4. Башмак и головку элеватора следует связывать между собой и с местом пускового устройства сигнализацией для предупреждения о пуске элеватора и об осмотре или смазке его частей.

В пыльных или сырых местах сигнализация может осуществляться с помощью ручного звонка или переговорной трубы.

4.6.5. У башмака и головки элеватора должны быть кнопки "Стоп" ярко-красного цвета.

Пускать элеватор разрешается только с установленного места при обязательной подаче сигнала об этом.

Элеваторы должны иметь выключающее устройство как у мест загрузки, так и у мест разгрузки.

4.6.6. Для обслуживания головки элеватора следует устраивать площадку с ограждением высотой 1,1 м; по низу ограждения должна быть сплошная обшивка металлической полосой (сеткой) высотой не менее 0,15 м от основания площадки.

4.6.7. Для свободного доступа к натяжным подшипникам и башмаку загрузочного (питающего) бункера должен быть обеспечен проход шириной не менее 1,0 м.

4.6.8. Натяжное устройство тягового органа следует располагать на высоте 0,7 - 1,2 м от пола. К устройству для регулировки натяжения тягового органа (цепей или лент) должен быть обеспечен удобный и безопасный доступ.

Применение грузовых устройств для регулировки натяжения запрещается.

4.7. Пневмоперегрузатели

4.7.1. Портовые рабочие, занятые перегрузкой зерновых грузов с использованием пневмоперегрузателей, должны пройти обучение безопасным методам и приемам работы на них.

4.7.2. Установка пневмоперегрузателей и монтаж трубопроводов должны осуществляться под руководством производителя работ и работника группы механизации в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

4.7.3. Вертикальная часть трубопровода должна поддерживаться треногой с талью, краном или другими устройствами, а горизонтальная часть - с помощью подставок или брусков.

4.7.4. Установленные на палубе пневмоперегрузатели должны быть надежно закреплены во избежание их смещения при крене и дифференте судна.

4.7.5. Нарращивать трубопровод разрешается только при выключенной установке.

4.7.6. Способ соединения труб в вертикальной части трубопровода должен обеспечивать их надежное скрепление во избежание обрыва и падения.

4.7.7. При зачистке трюма судна портовые рабочие должны быть одеты в пыленепроницаемые комбинезоны, а при использовании компрессора и штивке зерна работать в защитных очках и респираторах.

4.7.8. При работе пневмоперегрузателя в одном танке должны находиться не менее двух докеров-механизаторов (со страховочными концами), а на палубе должен выставляться докер-механизатор, поддерживающий связь с работающими в танках.

4.7.9. Подключение питающего кабеля машины к электросети и отключение его, а также вскрытие распределительных щитов и шкафов управления разрешается производить лицам, имеющим квалификацию электромонтера и группу допуска по технике безопасности (электробезопасности) не ниже III.

4.7.10. Запрещается крепить сопло и трубопровод к шифтинговым стойкам поперечной переборки, к рымам на крышках люков и трюмному трапу.

4.7.11. Во избежание воспламенения пыли запрещается пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы в трюмах и бункерах.

4.7.12. При загрузке судна нахождение докеров-механизаторов ближе 10 м от места подачи (насыпи) груза запрещается. Все работающие должны находиться в зоне видимости сигнальщика.

4.8. Погрузчики

4.8.1. Эксплуатация погрузчиков должна производиться в соответствии с требованиями технической документации завода-изготовителя и РД 31.44.01-89 "Правила технической эксплуатации подъемно-транспортного оборудования морских портов".

4.8.2. При отсутствии кабины водителя погрузчики должны быть сверху оборудованы оградительными решетками или козырьками для защиты водителя.

4.8.3. Масса перемещаемого погрузчиком груза не должна превышать его грузоподъемности и создавать грузовой момент выше допустимого.

4.8.4. При захвате груза вилами погрузчика необходимо:

размещать груз равномерно на обе вилы и вплотную к вертикальной их части (за пределывил груз может выступать вперед не свыше одной трети его длины);

располагать груз так, чтобы верхнее место груза не выступало над вертикальной частьювил или оградительной решеткой более, чем на одну треть его высоты.

Примечание. Верхняя кромка крупногабаритных грузов может выступать выше оградительной решетки более, чем на одну треть своей высоты; при этом допускается перевозка не более одного места, а при движении машины в проездах и при укладке груза должен быть выделен сигнальщик для подачи команды водителю с целью правильного руководства движениями машины.

4.8.5. Во время работы погрузчиков никто не должен стоять или проходить под вилочным захватом и переступать через лапы захватного устройства.

4.8.6. При транспортировании грузов погрузчиками рама грузоподъемника должна быть отклонена назад, а сменный грузозахватный орган должен обеспечивать перемещение груза от земли на высоте не менее размера дорожного просвета (клиренса) машины соответствии с заводской инструкцией для данной машины (в пределах 0,15 - 0,2 м). Допускается кратковременное и медленное передвижение погрузчика с высокоподнятым грузом при объезде препятствий.

4.8.7. При подъезде погрузчика с грузом к штабелю вилы (сменный грузозахватный орган) должны быть опущены, а рама грузоподъемника отклонена назад. Перевод рамы в вертикальное положение, подъем груза на высоту штабеля допускается в непосредственной близости от штабеля при неподвижном погрузчике.

4.8.8. Поддерживать груз руками при его транспортировании погрузчиком запрещается.

4.8.9. Перемещение погрузчика на непроглядимом отрезке пути должно производиться под руководством специально назначенного для этой цели портового рабочего - сигнальщика.

4.8.10. При работе погрузчика застопленный груз запрещается подтаскивать или стаскивать со штабеля или платформы. Движения погрузчика должны производиться без рывков, раскачивания груза и резких поворотов.

4.8.11. Работа погрузчика с ковшом допускается только на погрузке мелкосыпучих грузов: угля, песка, зерна, торфа и т.п.

4.8.12. Транспортировать мелкотарные грузы погрузчиками разрешается только на поддонах (листах) или с помощью специальных грузозахватных приспособлений. Без поддонов (листов) или специальных грузозахватных приспособлений допускается транспортировать только грузы, устойчиво лежащие на вилах.

4.8.13. Металлические листы, ковши, рамы должны иметь крепежные устройства, обеспечивающие надежное крепление их с погрузчиком.

4.8.14. Перегрузка тяжеловесных грузов двумя погрузчиками одновременно запрещается.

4.8.15. Транспортировать длинномерные грузы разрешается только на территории с ровным покрытием. При этом впереди погрузчика должен идти сигнальщик для предупреждения идущих навстречу и предотвращения столкновения с другими транспортными средствами. Способ захвата груза должен исключать возможность его развала или падения.

4.8.16. Спаренная работа погрузчиков при штабелировании длинномерных грузов должна выполняться на площади, достаточной для маневрирования, только опытными портовыми рабочими (водителями) со стажем работы не менее 1 года, под непосредственным руководством производителя работ.

Для спаренной работы должны применяться погрузчики с одинаковыми техническими характеристиками.

При массовой перегрузке таких грузов и наличии рабочих технологических карт на эти работы допускается руководство работами опытным сигнальщиком, имеющим квалификацию докера-механизатора не ниже III класса.

4.8.17. Работа погрузчиков на причалах, рампах складов, эстакадах и грузовых столах разрешается только при наличии колесоотбойных устройств, исключающих падение погрузчиков.

На промежуточных палубах судна работа погрузчиков разрешается только при закрытых люках.

4.8.18. Для опускания (подъема) погрузчика краном на судно или другое рабочее место на нем должны быть определены специальные места строповки, произведен полный наклон грузоподъемника назад, подняты вилы (сменный грузозахватный орган) на высоту 1,0 м, включен стояночный тормоз, выключен привод, проверена правильность строповки путем обжима стропов и вывешивания.

Ответственность за организацию работ по строповке и перемещению погрузчиков на рабочие места возлагается на производителя работ.

4.8.19. Работа погрузчика в трюме судна допускается на исправном и прочном пайоле или фальшпайоле (промежуточных палубах).

Заключение о возможности работы погрузчика в трюме судна дает производитель работ и представитель администрации судна после осмотра места работы.

4.8.20. Ручная укладка груза на поддон и его снятие допускается только после установки поддона погрузчиком на штабель или другое основание.

4.8.21. Максимальный уклон, по которому разрешается транспортирование грузов погрузчиком, должен быть на 3° меньше допускаемого угла наклона назад рамы грузоподъемника погрузчика.

При проезде по дорогам, имеющим большие уклоны, погрузчик должен двигаться так, чтобы грузоподъемник был обращен в сторону подъема дороги.

4.8.22. Перевозка людей на погрузчиках, не имеющих кабин и специального места для пассажиров, запрещается. Перевозка людей в кбинах погрузчиков допускается только в пределах предусмотренного числа мест и производственной необходимости.

4.8.23. В отдельных случаях для выполнения работ по креплению и раскреплению грузов, ремонту, окраске и обслуживанию грузоподъемных машин и механизмов, протирке и смене светильников в цехах и складах портов разрешается производить подъем людей погрузчиком (грузоподъемностью не менее 2 тонн) в специально оборудованной и надежно закрепленной люльке под непосредственным руководством должностного лица, в распоряжение которого выделен погрузчик. Погрузчик, выделяемый для этих целей, должен быть осмотрен сменным механиком с отметкой в наряд-задании.

4.8.24. К управлению погрузчиком для подъема людей в люльке допускаются опытные водители со стажем работы на погрузчике используемого типа не менее 1 года.

Место производства работ с использованием люльки должно иметь твердое покрытие без уклонов.

4.8.25. Подъем людей погрузчиком должен производиться без рывков при вертикальном положении рамы грузоподъемника и заторможенном состоянии погрузчика. При нахождении людей в люльке водителю запрещается покидать пост управления и производить перемещение погрузчика. Запрещается нахождение людей под поднятой люлькой.

4.8.26. На железнодорожном переезде запрещается движение погрузчиков в два ряда и обгон одного погрузчика другим.

4.8.27. При вынужденной остановке погрузчика на переезде или железнодорожном пути должны быть приняты меры по предупреждению наезда железнодорожного подвижного состава и эвакуации Погрузчика в безопасную зону.

4.8.28. Запрещается оставлять погрузчики без наблюдения с работающим двигателем на подъемах и спусках, в дверях складов, на железнодорожных и крановых путях и в их габаритах, на переездах, а также с поднятой кареткой грузоподъемника и с грузом на сменном грузозахватном органе.

4.8.29. Передача погрузчика другому лицу должна производиться только через сменного механика в порядке, установленном РД 31.44.01-89 "Правила технической эксплуатации подъемно-транспортного оборудования морских портов".

4.8.30. Запрещается использование погрузчика для выполнения следующих операций:

(01) перевозка людей;

(02) перемещение грузов волоком;

(03) открывание и закрывание дверей вагонов;

(04) работы в захламленных местах, а также на обледенелых, скользких, не посыпанных песком (шлаком) площадках и путях;

(05) работы под грузом и в зоне его перемещения краном;

(06) подъем и перевозка плохо уложенных грузов;

- (07) кантование груза без специального кантователя;
- (08) отрыв примерзших или защемленных грузов;
- (09) подведение вил под груз при отсутствии под ним просвета, необходимого для свободного прохода вил;
- (10) буксировка машин без специального буксирного приспособления;
- (11) сбрасывание груза с вил погрузчика торможением, наклоном рамы вперед и т.п., а также заталкивание груза с разгона;
- (12) укладка груза краном непосредственно на грузозахватный орган погрузчика, если он не опирается на прочное основание. До опускания груза водитель обязан покинуть кабину;
- (13) захват груза одним рабочим органом вил;
- (14) перемещение вагонов погрузчиками, не оборудованными автосцепками.

4.9. Тягачи и прицепы (трейлеры), аккумуляторные тележки

4.9.1. Перед загрузкой и разгрузкой аккумуляторных тележек и прицепов, сцепленных с тягачом, должны быть включены тормоза; загрузка (разгрузка) тележек или прицепов, находящихся на наклонной плоскости, запрещается.

4.9.2. Количество, тип и нагрузку прицепов (трейлеров), из которых составляются поезда для тягачей данного типа, устанавливают исходя из требований инструкций завода-изготовителя и местных эксплуатационных условий. Указанные данные должны быть приведены в рабочих технологических картах.

4.9.3. Укладывать груз на прицепных тележках тягачей и съемных площадках следует так, чтобы исключалось падение его при транспортировании.

4.9.4. Соединения (сцепные устройства) прицепных тележек между собой, а также тележек с тягачом должны исключать возможность наезда их друг на друга, самопроизвольной отцепки и столкновения.

4.9.5. Транспортные средства (тягачи, прицепы, трейлеры, тележки и др.) должны иметь обозначение инвентарного номера, допустимой грузоподъемности и даты очередного технического освидетельствования.

4.9.6. Тягачи для перевозки трейлеров должны соответствовать трейлерам и иметь достаточное тормозное усилие, необходимое для управления груженым трейлером при работе на грузовой аппарели.

4.9.7. Место водителя должно оснащаться ремнем безопасности амортизационного типа, которым водитель обязан пользоваться.

4.9.8. При загрузке аккумуляторных тележек и прицепов (трейлеров) краном водитель должен находиться вне зоны перемещения груза.

4.9.9. Перевозка людей на прицепах (трейлерах) и аккумуляторных тележках запрещается.

4.9.10. При буксировке тягачом прицепа (трейлера) необходимо:

- (01) избегать резких поворотов и торможения;
- (02) при движении задним ходом выставлять сигнальщика для указания пути перемещения прицепа;
- (03) не допускать подачу задним ходом при транспортировании одновременно более одного прицепа.

4.10. Сменные грузозахватные органы

4.10.1. Общие требования

Эксплуатация и техническое обслуживание сменных грузозахватных органов (крюк, грейфер и др.) должны производиться в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" и РД 31.44.01-89 "Правил технической эксплуатации подъемно-транспортного оборудования морских портов".

4.10.2. Грузоподъемный электромагнит

4.10.2.1. Грузоподъемный электромагнит должен оснащаться запасным источником электропитания (аккумуляторными батареями), который автоматически вводится в действие в случае отключения основного питания (за исключением случаев перегрузки металлолома, если в зоне грузовых операций отсутствуют люди).

4.10.2.2. Грузоподъемные электромагниты должны подвергаться осмотру и испытаниям в соответствии с указаниями завода-изготовителя.

4.10.2.3. Питание не должно подключаться к электромагниту до тех пор, пока он не опустится на груз, который необходимо поднять. После подачи питания груз поднимается на высоту не более 0,5 м и задерживается на несколько секунд (до 10 сек. для металлолома).

4.10.2.4. Грузоподъемные электромагниты нельзя использовать для подъема горячих металлических предметов.

4.10.2.5. В нерабочем состоянии и при обрыве питающего кабеля грузоподъемного электромагнита контроллер должен быть выключен.

4.10.2.6. Конструкция грузоподъемного электромагнита, предназначенного для перемещения монолитных грузов (плит, слябов, пачек и тому подобных грузов) с судна на берег (другое судно) и обратно должна обеспечивать удержание груза при потере питания электромагнита.

4.10.2.7. Нахождение людей в зоне работы грузоподъемного магнита не допускается. Выполнение работ с грузоподъемными электромагнитами или около них производится только при полном их отключении от источника питания.

4.10.3. Вакуумные грузоподъемные устройства

4.10.3.1. Вакуумные грузоподъемные устройства могут применяться при перегрузке грузов, имеющих специальную упаковку или подходящую поверхность для вакуумных захватов.

4.10.3.2. При использовании вакуумного грузоподъемного устройства необходимо, чтобы каждый захват удерживал равную часть нагрузки, груз был подвешен горизонтально, а на поверхности груза не было загрязнений, которые могли бы препятствовать надежному контакту вакуумных захватов с поверхностью.

4.10.3.3. Запрещается использование вакуумных грузоподъемных устройств для перемещения людей.

4.10.3.4. Перед вводом в эксплуатацию и после каждого ремонта вакуумное устройство должно испытываться, а перед началом работы осматриваться (особенно шланги, вакуумные захваты) в соответствии с требованиями инструкции завода-изготовителя.

При испытаниях поверхность испытательного груза по возможности должна быть наилучшего качества; если груз обернут в бумагу, то испытательный груз должен быть упакован так же.

4.10.3.5. При работе вакуумного грузоподъемного устройства всем лицам запрещается находиться в проемах грузовых люков и в зоне перемещения груза.

4.10.3.6. Вакуумное грузоподъемное устройство должно быть оснащено вакуумным манометром, хорошо видимым в моменты захвата и освобождения груза, дающим оператору показания о состоянии вакуума в любое время и имеющим четкую красную риску, указывающую на предельное состояние вакуума, при котором грузоподъемное устройство должно немедленно выключаться.

4.10.3.7. Вакуумное грузоподъемное устройство оснащается звуковым прибором, оповещающим

оператора и рабочих, находящихся у захвата, о прекращении работы вакуумного насоса или о снижении вакуума ниже рабочей величины.

4.10.3.8. Каждое вакуумное грузоподъемное устройство должно оснащаться средствами, с помощью которых при отказе вакуумного насоса поддерживается достаточное давление для удержания груза от падения в течение времени, необходимого для опускания его на причал или в трюм.

4.11. Съемные грузозахватные приспособления

4.11.1. Общие требования

4.11.1.1. Изготовление съемных грузозахватных приспособлений в порту должно быть централизовано и производиться в соответствии с нормативной документацией и технологическими картами. Конструкторские документы должны быть согласованы с отделом охраны труда.

4.11.1.2. Съемные грузозахватные приспособления должны использоваться по назначению и соответствовать по грузоподъемности весу перемещаемого груза.

4.11.1.3. Съемные грузозахватные приспособления (стропы, цепи, траверсы, коромысла и др.) после их изготовления, ремонта или реконструкции осматриваются и испытываются нагрузкой, на 25% превышающей их номинальную грузоподъемность.

4.11.1.4. На съемных грузозахватных приспособлениях или прочно прикрепленной металлической бирке должна быть нанесена маркировка: номер, грузоподъемность, дата испытания, клеймо технического контроля. Съемные грузозахватные приспособления должны снабжаться паспортом. Грузоподъемность стропов общего назначения указывается при угле между ветвями 90°.

4.11.1.5. Грузоподъемные стропы не должны иметь узлов и калышек. Сращивание стропов из отдельных концов запрещено.

4.11.1.6. В процессе эксплуатации съемные грузозахватные приспособления должны подвергаться периодическим осмотрам в соответствии с требованиями "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" и РД 31.44.01-89 "Правил технической эксплуатации подъемно-транспортного оборудования морских портов":

траверсы, балансиры, ковши, сетки, клещи, короба, различные захваты (в том числе автоматические) - 1 раз в месяц;

стропы - через 10 дней.

Цепи, цепные стропы, входящие в состав съемных грузозахватных приспособлений и редко используемые съемные грузозахватные приспособления, должны осматриваться перед их выдачей для работы. При наличии деформаций, трещин, некачественно сваренных швов, а также при износе звена цепи более 10% первоначального диаметра (калибров) подъемные цепи и цепные стропы должны быть изъяты из эксплуатации. Браковка стальных канатов стропов должна производиться в соответствии с [Приложением 5](#).

Результаты осмотров заносятся в журнал учета грузозахватных приспособлений.

4.11.1.7. При применении стропов необходимо соблюдать следующие условия:

(01) при строповке груза стропы следует накладывать без узлов и перекруток. В местах перегиба стропов на острые углы груза необходимо накладывать прокладки, предохраняющие грузовые стропы от повреждений;

(02) стропы следует надевать на оба рога двурогого крюка равномерно и без перекруток;

(03) при поднятии груза с помощью двух стропов они должны быть одинаковой длины. В отдельных случаях допускается использование стропов разной длины для перемещения длинномерных грузов в наклонном положении с учетом требований [п. п. 13.1.1](#) и [13.1.4](#) настоящих ПОТП;

(04) для беспрепятственного освобождения стропов общего использования из-под груза его следует устанавливать на прочные прокладки;

(05) масса груза, поднимаемая стропом с помощью петли-удавки, не должна превышать половины допустимой нагрузки, указанной на стропе;

(06) при перегрузке грузов неправильной формы с необозначенным центром массы необходимо проведение пробных подъемов с последующей корректировкой мест строповки для определения горизонтального положения груза;

(07) кольца и петли стропов должны надеваться на крюк крана свободно.

4.11.1.8. Схемы строповки груза должны быть указаны в рабочей технологической документации.

4.11.1.9. Подъем груза за упаковочную обвязку, не предназначенную для этих целей, не допускается.

Предназначенная для перегрузки обвязка должна иметь клеймо или табличку предприятия-изготовителя о допустимой нагрузке либо иное документальное разрешение грузоотправителя (сертификат).

4.11.1.10. Запрещается использовать в работе неисправные, немаркированные, с просроченным сроком переосвидетельствования и не соответствующие по грузоподъемности и характеру груза грузозахватные органы, приспособления, устройства и тару.

4.11.1.11. Забракованные и немаркированные съемные грузозахватные приспособления и тара не должны находиться вместе с исправными и в местах производства работ.

4.11.1.12. Для хранения съемных грузозахватных приспособлений и перегрузочного инвентаря в порту должны быть оборудованы закрытые помещения. Площадь помещения должна обеспечивать хранение стропов в растянутом положении для удобства их осмотра при получении. В холодных климатических районах эти помещения должны отапливаться.

4.11.1.13. Крупногабаритные съемные грузозахватные приспособления типа рам, траверс, балок и др. разрешается хранить на специально отведенных открытых складских площадках.

4.11.1.14. Запрещается оставлять на рабочих местах технологическую оснастку после окончания работ.

4.11.1.15. Съемные грузозахватные приспособления, изъятые из эксплуатации и не подлежащие ремонту, должны быть сданы в металлолом.

4.11.2. Стальные канаты

4.11.2.1. Стальные канаты, применяемые для изготовления съемных грузозахватных приспособлений, должны отвечать действующим государственным стандартам и иметь сертификат или копию сертификата завода-изготовителя каната об их испытании в соответствии с [ГОСТ 3241](#).

4.11.2.2. При расчете стропов для подъема грузов с обвязкой или зацепкой крюками, кольцами или серьгами коэффициент запаса прочности канатов должен приниматься не менее 6. В отдельных случаях для редко используемых стропов он может быть снижен до 4 при утверждении документации главным инженером.

Конструкция многоветвевых стропов должна быть такова, чтобы было обеспечено равномерное натяжение всех ветвей.

4.11.2.3. Не допускается сращивать грузоподъемные канаты, они должны состоять из одного целого отрезка.

4.11.2.4. Канаты, применяемые для грузовых работ, не должны иметь узлов и калышек.

4.11.2.5. Петли стропов, сопряженных с кольцами, крюками и другими деталями, должны выполняться с применением коуша путем заплетки свободного конца каната, постановки зажимов или специальных втулок. Допускается выполнение петель на стропах без применения коушей, если такое соединение стропа с кольцами, крюками и другими деталями предусмотрено технической документацией.

4.11.2.6. Выступающие концы прядей в сплеснях, а также отдельные проволоки необходимо удалять с последующей оплеткой сплесня.

4.11.3. Цепи

4.11.3.1. Цепи, применяемые для изготовления съемных грузозахватных приспособлений, должны иметь свидетельство завода-изготовителя об их испытании в соответствии с государственным стандартом, по которому они изготовлены.

При отсутствии указанного свидетельства вопрос о допуске цепи к использованию решается специалистами с участием ответственного по надзору за грузоподъемными машинами после определения химического состава, механических свойств материала цепи, разрушающей нагрузки при испытании образца, проверки размеров.

Минимальный запас прочности для цепей, применяемых для стропов, должен быть не менее 5.

4.11.3.2. При пользовании цепями и цепными стропами не допускается:

(01) при помощи ударов устанавливать звенья в нужное положение, выпрямлять звенья любым способом без технологии на ремонт;

(02) скручивать и завязывать цепи в узлы;

(03) выдергивать их из-под грузов;

(04) срывать разорванные подъемные цепи (цепные стропы) путем скрепления звеньев проволокой или болтами, продевания одного звена через другое и заклинивания с помощью болтов и других предметов.

4.11.4. Растительные канаты

4.11.4.1. Растительные канаты, применяемые для изготовления грузовых сеток, стропов или других съемных грузозахватных приспособлений, должны соответствовать ГОСТ 30055 и иметь коэффициент запаса прочности не менее 8.

4.11.4.2. Перед применением и в процессе эксплуатации растительные канаты и изготовленные из них съемные грузозахватные приспособления подлежат визуальному осмотру на истирание, наличие порванных волокон или порезов, уменьшение первоначального диаметра, внутренний износ между прядями, порчу волокон, обесцвечивание и другие дефекты. Редко используемые стропы осматриваются в зависимости от вида работ, но не реже одного раза в три месяца.

Выбракованные канаты подлежат изъятию из эксплуатации и уничтожению.

4.11.4.3. Заплетка петли у растительных канатов должна иметь не менее 3 полных и 2 половинных пробивок.

4.11.4.4. Запрещается срывать растительные канаты, используемые для съемных грузозахватных приспособлений и грузовых сеток.

4.11.4.5. Не рекомендуется использовать стропы из растительных канатов для перемещения грузов с острыми кромками. При наличии последних необходимо тщательно предохранять канаты от контакта с ними.

4.11.4.6. Растительные канаты, применяемые для грузовых работ, следует оберегать от действия кислот, щелочей, пара и воздействия высоких температур.

Подвергшиеся воздействию или подозреваемые в контакте с агрессивными веществами (кислоты, щелочи и т.п.) канаты должны быть изъяты из эксплуатации.

4.11.4.7. При эксплуатации канатов и съемных грузозахватных приспособлений не допускается их влажное замораживание.

4.11.4.8. Сушку и хранение растительных канатов необходимо производить в хорошо проветриваемом помещении подвешенными на деревянных подставках или оцинкованных крюках и удаленными от источников тепла.

4.11.4.9. Диаметр блока, измеряемого по дну канавки, должен быть не менее 6 диаметров каната. Глубина канавки блока должна быть не менее 1/3 диаметра каната, а ширина желоба - не менее диаметра каната.

4.11.5. Синтетические и полусинтетические канаты, ленты

4.11.5.1. Возможность и условия применения синтетических и других материалов для изготовления съемных грузозахватных приспособлений устанавливаются предприятием на основе разработанной им технической документации.

4.11.5.2. На расчет, изготовление, испытание и браковку съемных грузозахватных приспособлений с применением синтетических и полусинтетических канатов должны быть утверждены технические условия. Расчетный коэффициент запаса прочности должен быть не менее 8.

4.11.5.3. Синтетические и полусинтетические канаты, ленты должны иметь свидетельство (сертификат) завода-изготовителя с указанием маркировки каждой партии.

4.11.5.4. Эксплуатация съемных грузозахватных приспособлений, изготовленных из синтетических и полусинтетических материалов, может производиться при температурах от -40° до +45 °С.

4.11.5.5. Периодический осмотр и браковка съемных грузозахватных приспособлений, изготовленных из синтетических и полусинтетических материалов, должны производиться в соответствии с требованиями п. 4.11.1.5.

4.11.5.6. Перед каждым применением съемных грузозахватных приспособлений, изготовленных из синтетических и полусинтетических материалов, должен производиться их визуальный осмотр.

4.11.5.7. Съемные грузозахватные приспособления, изготовленные из синтетических и полусинтетических материалов, должны выбраковываться и изыматься из эксплуатации при наличии:

(01) продольных, наклонных и поперечных разрезов, надрывов и проколов, разрушающих более 10% нитей основы (с комбинированным переплетением крученых нитей);

(02) полного или частичного разрыва продольных или поперечных нитей с простым переплетением;

(03) значительного истирания, вызвавшего отрыв нитей;

(04) загрязнения волокон, нитей и прядей, вызвавшего их жесткость, ломкость и т.п.

4.11.5.8. При производстве перегрузочных работ с помощью съемных грузозахватных приспособлений, изготовленных из синтетических и полусинтетических материалов, запрещается:

(01) применять стропы, ленты при наличии дефектов, указанных в п. 4.11.5.7;

(02) применять стропы, ленты со следами мазутных и масляных пятен;

(03) допускать трения об острые угловые металлические поверхности;

(04) перегружать химические грузы, оказывающие разрушающее действие на синтетические и полусинтетические материалы;

(05) сращивать стропы, ленты с помощью узлов.

4.11.5.9. 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, теплотрубопроводов и в других местах с высокой температурой и низкой влажностью.

4.11.6. Блоки

4.11.6.1. Грузовые блоки должны подвергаться осмотру с разборкой 1 раз в год. После ремонта они должны быть испытаны пробной нагрузкой согласно паспорту.

4.11.6.2. Оси шкивов блоков должны быть надежно застопорены от проворачивания и аксиального смещения.

4.11.6.3. В блоках не допускаются трещины и другие механические повреждения. Шкивы должны свободно проворачиваться рукой.

4.11.7. Скобы

4.11.7.1. Скобы для съемных грузозахватных приспособлений должны изготавливаться по документации, действующей на морском транспорте.

4.11.7.2. На скобах должна быть нанесена маркировка: допустимая рабочая нагрузка в тоннах, месяц и год испытания, отличительный номер, клеймо технического контроля.

4.11.7.3. Соединительные штыри скоб должны быть завернуты в резьбовом соединении до отказа и надежно застопорены (зашплинтованы). Применение сварных соединительных скоб запрещается.

4.11.7.4. Скобы должны осматриваться 1 раз в год с занесением результатов осмотра в журнал лицом, ответственным за исправное состояние грузозахватных приспособлений.

Уменьшение среднего диаметра штыря или тела скобы более 10% от номинального размера не допускается. После замены штыря скоба должна быть испытана пробной нагрузкой согласно паспорту. Восстановление размеров деталей скоб сваркой категорически запрещается.

4.12. Средства укрупнения грузовых мест

4.12.1. Средства пакетирования должны удовлетворять требованиям [ГОСТ 21650](#).

4.12.2. Способы скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах должны обеспечивать сохранность пакетов при перевозке всеми видами транспорта с учетом действия инерционных нагрузок, а несущие средства крепления должны иметь шестикратный запас прочности.

4.12.3. Испытание поддонов на прочность производится в соответствии с ГОСТ 9557 и ГОСТ 9570.

4.12.4. Формирование и крепление пакетов должно выполняться с применением исправных средств пакетирования. Неисправные средства пакетирования должны быть изъяты для ремонта или уничтожения. Осмотр средств пакетирования производится до формирования пакетов.

4.12.5. Средства пакетирования для перегрузки легковоспламеняющихся и взрывоопасных грузов не должны создавать искрообразования при их установке, снятии и случайном обрыве.

4.12.6. Обвязочные средства, не служащие для подъема пакетов, должны плотно обжимать объединяемые пакеты с помощью обтягивающих устройств и после обжима не ослабляться.

4.12.7. Способ крепления обвязки на пакете должен обеспечивать ее фиксированное положение на грузе так, чтобы при любых смещениях обвязка не попала в пространство между единицами груза.

4.12.8. При расформировании пакета многооборотная обвязка должна легко освобождаться от замка и свободно проходить под пакетом, не разваливая его.

4.12.9. Замковые устройства для обвязки должны после обтягивания не допускать ее расслабления под нагрузкой.

4.12.10. Гибкие средства пакетирования должны иметь маркировку с указанием товарного знака предприятия-изготовителя, номера партии, даты изготовления, условного обозначения пакетирующего стропа и его грузоподъемности. Поддоны должны иметь маркировку с указанием товарного знака предприятия-изготовителя, даты изготовления и номинальной грузоподъемности (ГОСТ 9078).

4.12.11. Укладка груза на поддоны должна обеспечивать равномерное распределение нагрузки на основание поддона, устойчивость, сохранность, несмещаемость груза при его транспортировании перегрузочными машинами.

4.12.12. Средства пакетирования одноразового использования не должны использоваться повторно.

4.12.13. Перегрузка и транспортировка грузов, сформированных в пакеты с помощью синтетических и полусинтетических стропов для пакетирования, должна производиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации этих стропов и других нормативных документов, распространяемых на стропы для пакетирования. При этом должны выполняться следующие требования:

(01) организация (предприятие), формирующая грузы в пакеты, несет ответственность за правильность формирования пакетов и качество использованных стропов для пакетирования, соответствие их техническим условиям;

(02) к формированию пакетов и уходу за стропами для пакетирования допускаются лица, получившие инструктаж и изучившие инструкцию по применению и эксплуатации стропов;

(03) запрещается подъем пакетов перегрузочными машинами за одну петлю, если это не предусмотрено самой конструкцией стропов для пакетирования. Для сохранения ленты (стропа) рабочие органы грузозахватных приспособлений не должны иметь острых кромок и углов. Лента (строп) должна касаться поверхности рабочего органа грузозахватного приспособления по всей ее ширине;

(04) после каждого оборота строп для пакетирования должен подвергаться осмотру перед очередным формированием пакета. Поврежденные стропы для пакетирования выбраковываются и передаются в ремонт.

4.13. Рельсовые крановые пути

4.13.1. Устройство и эксплуатация рельсового кранового пути должны соответствовать требованиям ["Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов"](#), РД 31.44.01-89 "Правила технической эксплуатации подъемно-транспортного оборудования морских портов" и РД 31.35.10.86 "Правила технической эксплуатации портовых сооружений и акваторий".

4.13.2. Техническое освидетельствование рельсовых крановых путей проводит лицо, ответственное по надзору за грузоподъемными машинами, при участии лица, ответственного за исправное их состояние, по графику, утвержденному главным инженером порта.

4.13.3. Рельсовый крановый путь не должен иметь остаточной деформации (просадки).

4.13.4. Тупиковые упоры должны быть установлены так, чтобы буферная часть крана одновременно касалась их амортизаторов.

4.13.5. Для проезда автотранспорта через рельсовые крановые пути должны быть оборудованы переезды.

4.13.6. Очистка крановых рельсовых путей от мусора, остатков груза, льда, прочистка отверстий и спуск воды из прирельсовых канавок должны производиться своевременно и качественно.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОТРАНСПОРТА

5.1. Эксплуатация автомашин и тягачей должна соответствовать требованиям ["Правил по охране труда на автомобильном транспорте"](#), ["Правил дорожного движения Российской Федерации"](#).

5.2. Погрузка грузов в кузов автомобиля должна производиться с соблюдением следующих требований:

(01) загрузка должна исключать возможность развала груза во время транспортировки. Крупногабаритные грузы должны быть закреплены от смещения;

(02) ящичный, бочковый и другой мелкотарный груз необходимо укладывать так, чтобы во время движения (при резком торможении, поворотах и т.п.) не происходило смещение груза по настилу кузова. Между отдельными местами груза следует устанавливать прокладки и распорки необходимой прочности;

(03) мелкотарные грузы, возвышающиеся над уровнем бортов кузова, необходимо надежно увязывать;

(04) навалочные грузы должны не доходить до уровня бортов кузова на 50 мм, в противном случае основные борта кузова должны наращиваться дополнительными бортами соответствующей высоты и прочности.

5.3. При загрузке (выгрузке) автомашин с помощью грузоподъемных кранов должны соблюдаться следующие условия:

(01) перемещать краном груз к кузову или от него следует только с боковой стороны или со стороны заднего борта автомашины;

(02) направлять движение груза разрешается только находясь вне кузова автомашины (на грузовом столе, рампе склада), используя для этого оттяжки, багры, крюки;

(03) запрещается осматривать или ремонтировать автомашину во время грузовых работ.

5.4. Если технические характеристики автомашины допускают заезд погрузчиков в кузов, то эта операция производится с использованием ramпы или грузового стола. Автомашина должна быть поставлена на тормоза и установлен трап (мостик) для въезда погрузчика.

5.5. В процессе загрузки или разгрузки всех видов автотранспорта с помощью грузоподъемных кранов или экскаваторов водителям запрещается находиться в кабинах до окончания перегрузочных операций.

5.6. Скорости движения машин внутрипортового транспорта по территории порта устанавливаются администрацией в соответствии с [Правилами](#) дорожного движения, в зависимости от местных условий и регулируются дорожными знаками.

5.7. Скорость движения машин внутрипортового безрельсового транспорта при проезде мимо дверей, проемов, ворот, проходов, лестничных сходов должна быть снижена.

5.8. В закрытых складских помещениях и на ramпах скорость движения машин внутрипортового безрельсового транспорта не должна превышать 6 км/час.

5.9. Расстояние между транспортными средствами по ширине (интервалы) и длине (дистанции) выбираются водителем с учетом скорости движения и состояния покрытия дороги.

5.10. Буксировка машины другой машиной допускается с помощью гибкой сцепки при исправных рулевом управлении и рабочей тормозной системе у буксируемой машины, а также методом частичной погрузки на платформу или опорные устройства буксирующего транспортного средства при неисправном рулевом управлении у буксируемой машины.

5.11. При неисправной рабочей тормозной системе буксируемой машины буксировку следует производить с помощью жесткой сцепки. Жесткая сцепка должна обеспечивать расстояние между транспортными средствами не более 4 м, гибкая - в пределах от 4 до 6 м. При гибкой сцепке связующее звено через каждый метр обозначается сигнальными щитками или флажками. В любое время суток на буксируемом транспортном средстве должны быть включены габаритные огни.

5.12. При буксировке водители буксирующей и буксируемой машины должны иметь соответствующие удостоверения на право управления машинами данного типа.

5.13. При буксировке на гибкой и жесткой сцепке запрещается нахождение людей в кузовах и кабинах (кроме водителя) транспортных средств.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

6.1. Тележки

6.1.1. Ручные тележки, используемые для транспортировки грузов на наклонных поверхностях, должны быть снабжены тормозами.

6.1.2. При движении группы тележек расстояние между ними должно обеспечивать безопасность передвигающих их рабочих.

6.1.3. Загружать тележки следует равномерно, не допуская перегрузки, а также потери устойчивости и опрокидывания. На тележке должна быть указана ее грузоподъемность.

6.2. Приставные лестницы для грузовых работ

6.2.1. Подъем людей на штабели и спуск с них при высоте более 1,0 м должен производиться с помощью приставных лестниц. При подъеме людей по лестнице около нее должен находиться страхующий.

6.2.2. Эксплуатация лестниц со сломанными или отсутствующими ступенями не допускается. При обнаружении неисправности лестница должна быть изъята из эксплуатации.

6.2.3. Окраска конструкций деревянных лестниц запрещается. Допускается олифовая пропитка или покрытие лестниц чистым лаком и другими прозрачными защитными составами.

6.2.4. Приставные лестницы для подъема на железнодорожные полувагоны должны иметь на тетивах верхней части загнутую металлическую планку для захвата за борт полувагона.

6.2.5. Перед эксплуатацией и через каждые полгода в процессе эксплуатации приставные деревянные лестницы необходимо испытывать статической нагрузкой в 120 кг, приложенной к одной из ступеней в середине пролета лестницы, установленной под углом 75° к горизонтальной плоскости.

На каждой приставной лестнице должны быть обозначены ее инвентарный номер и дата очередного испытания.

6.2.6. Запрещается использовать лестницы с трещинами, износом ступеней более 1/4 первоначальной их толщины и другими дефектами на тетивах и ступенях.

Ступени переносных деревянных лестниц должны иметь по концам шипы с закругленными углами, плотно входящими в отверстия тетив.

6.2.7. Приставные деревянные лестницы через каждые 2,0 м должны скрепляться стяжными болтами. Стяжные болты устанавливаются под ступенями. Гайки и концы стяжных болтов не должны иметь острых углов. Запрещается применять лестницы, сбитые гвоздями, без врезки перекладин в тетивы.

6.2.8. Ступени металлических лестниц должны иметь рифленую поверхность и содержаться в чистоте.

6.2.9. Металлические лестницы должны быть покрыты антикоррозийными или другими эффективными покрытиями.

Использование металлических лестниц в непосредственной близости от электрооборудования запрещается.

6.2.10. Длина приставных лестниц не должна быть более 5 метров и выбирается с таким расчетом, чтобы при установке уклон не превышал 3:1.

Верхние концы лестниц (кроме лестниц со специальными крючьями) должны возвышаться над поверхностью подъема на 1,0 м.

6.2.11. Нижние концы тетив переносных лестниц должны быть снабжены острыми наконечниками (при установке на грунтовые основания или деревянный настил) или противоскользящими устройствами (при установке на бетонных, асфальтовых, металлических и других жестких основаниях).

6.2.12. При работе с приставной лестницей на участках движения транспорта или людей место ее установки необходимо ограждать.

6.3. Грузовые столы, подмости, эстакады, вагонные мостки

6.3.1. Вагонные мостки для въезда погрузчиков, грузовые столы, эстакады и подмости, применяемые с использованием погрузчиков и другой колесной техники, должны быть оборудованы по бортам колесоотбойными средствами высотой 0,2 м.

6.3.2. Вагонные мостки для работы погрузчиков должны отвечать следующим требованиям:

(01) надежно крепиться и иметь фиксаторы для предотвращения смещения;

(02) рабочая поверхность мостка должна быть нескользкой;

(03) иметь четкую маркировку с указанием допустимой рабочей нагрузки и их веса;

(04) иметь штатное устройство для застропки либо захвата грузозахватными приспособлениями при транспортировке;

(05) храниться в таком положении, чтобы исключалась возможность его падения.

6.3.3. Приспособления и устройства должны содержаться в исправном состоянии и осматриваться с записью результатов в журнале один раз в 12 месяцев лицом, ответственным за их исправное состояние. При наличии деформаций, трещин, коррозионного износа несущих элементов они не допускаются к эксплуатации.

6.3.4. Грузовые столы должны быть оборудованы устройством для подъема и спуска рабочих.

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К РАБОЧИМ МЕСТАМ И ИНСТРУМЕНТУ

7.1. Рабочие места

7.1.1. Планировка оборудования и инвентаря на рабочем месте должна обеспечивать минимальные траектории перемещения работающего и предметов труда в процессе производства работ.

7.1.2. Рабочее место должно быть защищено от вредных излучений, шума, вибрации, опасности поражения электрическим током, высокой температуры, слепящих солнечных лучей, отблесков, попадания отлетающих частиц грунта, металла и т.п. и других вредных факторов, наносящих ущерб здоровью работающих.

7.1.3. На рабочем месте необходимо предусматривать последовательность и безопасность совмещения выполняемых рабочих операций, обеспечение безопасности работающего по отношению к движущимся частям, тросам и опасным зонам, которые по характеру работ невозможно полностью закрыть или изолировать от работающего.

Рабочие места должны находиться вне зоны перемещения грузов кранами и другими перегрузочными машинами.

7.1.4. С каждым рабочим местом должна быть обеспечена надежная связь (зрительная, звуковая или комбинированная).

7.1.5. К каждому рабочему месту должен быть удобный и безопасный доступ.

7.1.6. При производстве ремонтных работ должно быть заранее определено место для установки демонтируемых и запасных частей оборудования.

7.1.7. Рабочие места, расположенные над землей или настилом на высоте 1,3 м и выше должны иметь надежные ограждения высотой не менее 1,1 м с верхними и промежуточными (на высоте не менее 0,5 м) леерами. Стойки ограждения устанавливаются на расстоянии не более 3 м друг от друга.

7.1.8. При невозможности или нецелесообразности устройства ограждений рабочие должны быть обеспечены предохранительными поясами.

7.2. Ручной инструмент

7.2.1. Молотки, кувалды, топоры и другие им подобные инструменты должны иметь надежно закрепленные рукоятки из сухой древесины твердых пород (кизил, рябина, береза, граб и т.п.). Рукоятки молотков, кувалд, топоров для прочности закрепляются металлическими завершенными клиньями.

7.2.2. Запрещается пользоваться неисправными приспособлениями и инструментом, в том числе:

ручками и кувалдами, имеющими заусенцы, изношенные ударные поверхности, неисправные рукоятки;

зубилами, крейцмейселями, пробойниками и т.д. с заусенцами, наклепами и другими недостатками;

напильниками и др. инструментом без прочно закрепленных рукояток;

ключами с разработанными губками или ослабленным раздвижным механизмом, а также несоответствующих размеров;

гаечными ключами с изношенными губками, заусенцами и трещинами, а также применять их в качестве контрключей для увеличения длины рычага.

7.3. Пневматический инструмент

7.3.1. Пневматические приспособления и инструмент перед выдачей должен быть осмотрен и не иметь повреждений.

Клапан включения пневматического инструмента должен легко и быстро открываться и закрываться, не пропускать воздух в закрытом положении.

7.3.2. Соединять шланги пневматического инструмента и приспособлений можно только до включения подачи воздуха. До присоединения к инструменту шланг должен быть тщательно проверен осмотром или продутом (при продувке шлангов необходимо следить, чтобы они были направлены в сторону, где нет людей).

Шланг к инструменту должен присоединяться при помощи ниппелей или штуцеров, хомутов и соответствовать их размеру.

7.3.3. Места присоединения воздушных шлангов к пневматическим инструментам и приспособлениям, к трубопроводам и места соединения шлангов между собой не должны пропускать воздух.

7.3.4. Шланг должен быть защищен от случайных повреждений, наезда на него транспорта. Не допускается пересечение воздушного шланга тросами, электрическими кабелями, шлангами газосварки.

7.3.5. Работать пневматическим инструментом необходимо в защитных очках и рукавицах, а при повышенном уровне шума использовать средства индивидуальной защиты (противошумные наушники, "беруши", антифоны).

7.3.6. Пневматический инструмент следует не реже 1 раза в 6 месяцев разбирать, промывать, смазывать, а обнаруженные при осмотре повреждения или сильно изношенные части заменять новыми.

7.3.7. При использовании пневматического инструмента запрещается:

(01) передавать его другим лицам;

(02) разбирать или производить какой-либо ремонт;

(03) работать с приставных лестниц;

(04) применять подкладки (заклинивать) или работать пневматическим инструментом при наличии люфта во втулке;

(05) работать пневматическим инструментом с неотрегулированными клапанами;

(06) оставлять инструмент на обрабатываемой детали в неустойчивом положении;

(07) натягивать и перегибать шланги;

(08) оставлять шланги под давлением сжатого воздуха без надзора;

(09) касаться рабочих частей, производить их замену при наличии в шланге сжатого воздуха.

7.4. Переносное электрооборудование

7.4.1. Переносное электрооборудование (электроинструмент, ручные электрические машины, трюмные люстры и т.д.) должны соответствовать требованиям [ГОСТ 12.2.013](#) и "Правил эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

7.4.2. К работе с переносным электроинструментом и ручными электрическими машинами класса I в помещениях с повышенной опасностью поражения электрическим током и вне помещений допускаются лица, имеющие группу по электробезопасности не ниже II, а подключение трансформаторов, преобразователей и другого вспомогательного оборудования производится электротехническим персоналом с группой не ниже III.

7.4.3. В зависимости от категории помещения по степени опасности поражения электрическим током и класса электроинструмента необходимо:

(01) электроинструмент и ручные электрические машины класса I (имеющие рабочую изоляцию и элементы заземления) использовать только при наличии средств индивидуальной защиты;

(02) электроинструмент и ручные электрические машины класса II (двойная или усиленная изоляция) и класса III (напряжение до 42 В) разрешается применять без средств индивидуальной защиты, за исключением работы с электроинструментом и машинами класса II в неблагоприятных условиях, когда использование индивидуальных средств защиты необходимо;

(03) при работе в стесненных, особо опасных условиях (танки, цистерны и др.) разрешается использование электроинструмента и ручных электрических машин класса III.

7.4.4. При проведении работ в помещениях с повышенной опасностью применяются переносные электрические светильники напряжением не выше 42 В, в особо опасных условиях - напряжением не выше 12 В. Не допускается использование в качестве источника питания автотрансформатора.

7.4.5. Перед началом работ с электроинструментом, переносными светильниками необходимо провести проверку их комплектности и надежности крепления деталей, исправность кабеля (шнура) и штепсельной вилки, целостность изоляционных деталей корпуса, наличие, исправность защитных кожухов, работу выключателя. Проверить работу инструмента на холостом ходу.

7.4.6. Неисправное переносное электрооборудование выдавать для работы запрещается.

7.4.7. Переносное электрооборудование подвергается периодической проверке в сроки, установленные ГОСТ, ТУ или "Нормами испытания электрооборудования и аппаратов электроустановок потребителей". Проверку проводит персонал с группой по электробезопасности не ниже III.

7.4.8. При использовании электроинструмента и ручных электрических машин запрещается:

(01) передавать электроинструмент и ручные электрические машины другим лицам;

(02) разбирать и производить самим какой-либо ремонт (как самого электроинструмента или ручной электрической машины, так и проводов, штепсельных соединений и т.п.);

(03) держаться за провод или касаться вращающегося режущего инструмента;

(04) удалять руками стружку или опилки во время работы до полной остановки ручной электрической машины;

(05) вносить внутрь барабанов, котлов, металлических резервуаров и т.п. переносные трансформаторы и преобразователи частоты;

(06) оставлять ручные электрические машины и электроинструмент без надзора и включенными в электросеть.

8. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДОВЫХ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

8.1. Швартовные работы

8.1.1. К швартовным операциям могут привлекаться лица, прошедшие специальное обучение и имеющие допуск на право выполнения данных работ.

8.1.2. Руководитель швартовных работ обязан провести инструктаж по безопасному производству работ с членами швартовной бригады, проверить состояние швартовных тумб, причала, наличие спасательных средств, а также обеспечить расстановку порталных кранов и причальных перегружателей по схеме, обеспечивающей безопасное проведение швартовных работ и сохранность береговых механизмов и швартующихся судов.

8.1.3. Площадки у швартовных тумб и кнехтов должны быть свободны от посторонних предметов, нескользкими и достаточными для обеспечения безопасного проведения работ.

8.1.4. Выполнение швартовных операций должно производиться в соответствии с требованиями РД 31.81.10-91 "[Правила](#) техники безопасности на судах морского флота".

8.2. Установка и эксплуатация трапов

8.2.1. Перед началом работ производитель работ должен проверить соответствие трапов, сходней характеру выполняемой работы и их исправность.

8.2.2. Средство доступа на судно не должно устанавливаться в местах перемещения груза и в непосредственной близости от подкрановых путей.

8.2.3. Переход с берега на судно и обратно, переходы по судну разрешаются только по надежно закрепленным штатным трапам и сходням.

Доступ в трюма или на грузовую палубу судна допускается по штатным вертикальным трапам или скобтрапам одновременно только по одному человеку, а в отдельных случаях по надежно закрепленному траповому маршу, оборудованному с обеих сторон леерным ограждением высотой 1,1 м.

Использование других средств доступа в трюма или на грузовую палубу судна (штормтрапы и т.п.) не разрешается.

8.2.4. Ответственность за техническое состояние трапов, являющихся собственностью порта, несет администрация порта.

8.2.5. Трапы и сходни должны быть изготовлены из доброкачественных материалов, иметь удобную и прочную конструкцию и в местах установки надежно закреплены во избежание скольжения или смещения.

8.2.6. Место установки забортного трапа на причале должно быть чистым, нескользким и иметь свободный доступ.

8.2.7. На забортный трап с неповорачивающимися ступенями при угле наклона к горизонту менее 30° следует укладывать по всей его длине сходни (во всю ширину ступеней).

8.2.8. Трапы, используемые для спуска людей в трюм и подъема их из трюма, должны быть жесткой конструкции.

8.2.9. Конструкция сходней должна отвечать следующим требованиям:

(01) настил должен быть изготовлен из плотно пригнанных досок и иметь ширину не менее 0,55 м;

(02) поперечные планки или ступени расположены с интервалом от 0,25 до 0,35 м;

(03) по всей длине с двух сторон должны быть оборудованы ограждения с верхними и промежуточными леерами высотой 1,1 и 0,55 м соответственно, измеренной от поверхности ступени и под прямым углом к продольной оси сходни;

(04) должно быть оборудовано приспособление для надежного крепления сходни;

(05) если для установки сходни требуется использование грузоподъемного механизма, она должна иметь строповочные приспособления.

8.2.10. Опорные ролики сходни должны быть ограждены защитными козырьками и опираться на ровную поверхность.

Установка переходных мостиков и сходней должна производиться с углом наклона не более 30° к горизонту.

8.2.11. Если нижняя площадка трапа находится на высоте 0,5 м и более от причала, с нее должна быть проложена сходня, имеющая поперечные планки и поручни, закрепленные на площадке трапа.

Под площадкой трапа и сходней должна быть натянута предохранительная сетка, исключающая возможность падения людей в воду.

8.2.12. Если сходни устанавливаются на фальшборт, с палубы судна должен быть поставлен полутрапик с поручнями. Если сходни или трапы не имеют на конце специальных катков, на берегу под них необходимо подкладывать железные листы или деревянные щиты.

8.2.13. В зимнее время трапы и сходни должны быть очищены от снега и льда и посыпаны песком.

8.2.14. Запрещается пользоваться переносными лестницами вместо трапов и сходней.

В отдельных случаях разрешается применение для спуска рабочих с палубы судна на груз навесных металлических лестниц длиной не более 5 м, при этом лестницы должны быть надежно прикреплены к комингсу люка или другим жестким конструкциям судна. Металлические лестницы высотой более 3,0 м должны быть оборудованы оградительными дугами с вертикальными связями.

8.2.15. Проходы, трапы, переходные мостики нельзя загромождать различными предметами и грузами. Доступ к неисправным трапам должен быть перекрыт с надписью о закрытии прохода.

8.2.16. При передвижении по трапам запрещается:

(01) скопление людей на маршах и площадках;

(02) движение встречных потоков;

(03) движение людей по трапам, если над ними перемещается груз;

(04) движение "в ногу";

(05) подъем и спуск людей с грузом по сходням и трапам, имеющим наклон к горизонту более 30°.

8.3. Люковые закрытия и ограждения

8.3.1. Открытие и закрытие люков с механическим закрытием, механически действующих дверей в корпусе судна, спуск и подъем аппарелей, убирающихся автомобильных палуб и других аналогичных устройств должно производиться во всех случаях членами судового экипажа.

8.3.2. Перед началом погрузочно-разгрузочных работ производитель работ совместно с администрацией судна обязан проверить надежность крепления стопорными устройствами открытых люковых крышек.

8.3.3. При высоте комингсов менее 0,75 м до начала погрузочно-разгрузочных работ администрация судна обязана обеспечить установку леерных ограждений общей высотой не менее 1,1 м. Леерные ограждения должны быть установлены на твиндеках и шельтердеках. Каждый люк (лаз, проем), не оборудованный комингсом должной высоты и прочности, должен закрываться (ограждаться), когда он не используется.

8.3.4. Открытие и закрытие люков, не имеющих механического закрытия, во всех случаях, связанных с погрузочно-разгрузочными работами на судах, производят рабочие порта по указанию администрации судна.

8.3.5. При открытии грузовых люков, не имеющих механического закрытия, необходимо:

брезенты складывать в стороне от люка так, чтобы они не мешали грузовым операциям и свободному доступу к люку и трапам;

съемку бимсов и крышек люков производить береговым или судовым краном;

крышки люков должны иметь легко доступные крепления для фиксации стропов или других грузозахватных приспособлений;

снимать лючины, начиная с середины люка, последовательно со всех рядов;

укладывать лючины на палубе в устойчивые и ровные стопки, бимсы - плашмя или рядами с креплением, исключающим возможность развала;

лючины длиной более 1,0 м, массой более 16 кг снимать и укладывать только вдвоем;

съемку бимсов производить только береговым или судовым краном (стрелой);

убрать все незакрепленные лючины (крышки люков) или бимсы; обеспечить безопасный проход вдоль комингса трюма шириной не менее 0,9 м.

8.3.6. При открытии и закрытии люков запрещается:

использовать неисправные, не имеющие надежной конструкции или достаточной прочности лючины и бимсы;

снимать и ставить съемные бимсы при помощи стропов, не предназначенных для этой цели;

вырывать бимсы краном (стрелой) при их заклинивании;

снимать и ставить бимсы без применения оттяжек;

браться руками за торцевые концы бимсов при заводке их в гнезда;

укладывать лючины поверх гребешков бимсов;

ходить по бимсам;

снимать, перемешать или ставить лючины и бимсы при нахождении людей в трюме.

8.3.7. Если лючины (крышки люков) и бимсы не являются взаимозаменяемыми, на них должны быть нанесены ясные обозначения с указанием того люка, к которому они принадлежат, а также порядковые номера их установки.

8.4. Палубные грузы

8.4.1. Размещение грузов на палубе судна осуществляется под руководством старшего помощника капитана.

Установка, крепление палубных грузов осуществляется работниками порта под руководством производителя работ (стивидора).

8.4.2. При укладке палубных грузов необходимо обеспечивать свободный доступ к механизмам, трапам, швартовным устройствам, а также проход между оконечностями судна и к надстройкам шириной не менее 0,9 м либо установку переходных мостиков, надежно закрепленных трапов.

8.4.3. Для передвижения сигнальщика у комингса люка должен быть обеспечен свободный от груза проход шириной не менее 0,9 м.

8.4.4. При укладке палубного груза около судовых леерных ограждений, фальшбортов или выше их следует устанавливать приспособления (распорки, стойки, рымы, талрепы и др.), позволяющие производить крепление груза с палубы.

8.4.5. Прокладки, стойки, сепарационные и крепежные материалы, приспособления, освобождаемые по мере раскрепления и выгрузки груза, должны немедленно убираться в специально отведенные места.

8.5. Производство работ

8.5.1. До начала погрузочно-разгрузочных работ администрация порта (грузового района, ППК) совместно с администрацией судна должна произвести проверку готовности судна к безопасному производству грузовых операций. При этом проверяется наличие и соответствие требованиям безопасности трапов, переходов с трапа на трап, проходов, освещения, вентиляции, раскрытие и ограждение трюмов, твиндеков и т.д. После проверки и устранения всех выявленных недостатков составляется и подписывается Акт готовности судна к производству грузовых работ.

Запрещается производить обработку судна, если его состояние не удовлетворяет требованиям безопасного производства погрузочно-разгрузочных работ, о чем делается отметка в Акте готовности судна.

8.5.2. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться под руководством лиц, ответственных за безопасное производство работ по перемещению грузов.

8.5.3. К работе на судовых грузоподъемных механизмах в качестве крановщика и лебедчика допускаются портовые рабочие, прошедшие обучение и имеющие соответствующие права на управление этими механизмами.

8.5.4. При производстве погрузочно-разгрузочных работ с использованием судовых грузоподъемных средств следует руководствоваться РД 31.81.10-91 "[Правила](#) техники безопасности на судах морского флота".

8.5.5. Перед началом выгрузки в трюмах судна, перевозящего грузы, выделяющие вредные вещества или поглощающие кислород, должны быть сделаны замеры на наличие и концентрацию вредных газов, а также процентное содержание кислорода.

При погрузке (выгрузке) судна навалочными грузами должны быть определены пути эвакуации (запасные выходы) людей из трюмов, с промежуточных палуб (твиндеков, шельтердеков) и из шахт трюмов.

8.5.6. Спуск в трюм портовых рабочих и других работников порта допускается после подтверждения администрацией судна об отсутствии в трюме токсичных и вредных газов и других факторов, представляющих опасность для жизни и здоровья людей, о чем должна быть запись в Акте готовности судна к производству

грузовых работ.

Крышки лаза, люка должны быть закреплены стопорами. Перед спуском в трюм необходимо убедиться в надежности фиксации стопоров.

8.5.7. При судовых погрузочно-разгрузочных работах на каждый люк трюма для подачи сигналов должен быть выделен сигнальщик. Спуск груза в трюм и подъем его из трюма разрешается производить только по команде сигнальщика. При нахождении людей в трюме запрещается подавать груз без предупредительного окрика "Берегись". Во время работы сигнальщик должен находиться на палубе судна в безопасном для него месте, с которого он имеет хороший обзор трюма и хорошо виден крановщику (лебедчику).

8.5.8. Портовые рабочие должны спускаться в трюм и подниматься из него по одному.

Запрещается спускаться в трюм и подниматься из него с какими-либо предметами в руках, а также при одновременном подъеме (спуске) грузов или грузозахватных приспособлений.

Спускаться в трюм или подниматься из трюма можно только с разрешения сигнальщика.

8.5.9. Инвентарь и приспособления следует опускать в трюм и поднимать из трюма с помощью крана или судовых грузовых устройств, предварительно предупредив об этом портовых рабочих, работающих в трюме. Надежно закрепленные предметы массой до 30 кг разрешается спускать и поднимать вручную на прочном канате.

8.5.10. При работах с вредными и опасными грузами, в стесненных условиях, при значительном скоплении технических средств и людей на небольших производственных участках и в других условиях повышенной опасности освещенность рабочих мест должна быть не менее 50 лк. В каждом конкретном случае наличие таких условий определяется технологом совместно с инженером по охране труда порта.

8.5.11. Вход в неосвещенные или недостаточно освещенные грузовые помещения на судне и на берегу, а также пользование открытым огнем в таких помещениях запрещается.

8.5.12. При отсутствии в трюме достаточного стационарного освещения согласно требованиям [Приложения 4](#) (обязательное) и невозможности использования судовых штатных осветительных люстр допускается применение переносных ламп с защитным кожухом. Провод питания переносных ламп должен быть предохранен от механических повреждений, а лампа закреплена на неподвижных судовых конструкциях.

8.5.13. Переносные осветительные лампы, люстры и стационарное освещение не разрешается выключать до тех пор, пока не установлено, что в трюме нет людей.

8.5.14. Не допускается производство погрузочно-разгрузочных работ в шахтах трюмов (просветах люков), не имеющих специальных укрытий для рабочих. При подъеме и опускании груза портовые рабочие должны находиться в подпалубном пространстве не ближе 5 метров от просвета трюма или специальных укрытиях (кабинах безопасности).

8.5.15. Перед началом выгрузки и погрузки грузов при частично перекрытых грузовых люках должны быть обеспечены надежное закрепление оставленных съемных бимсов или секций механических закрытий и достаточность размеров просвета люка для безопасного перемещения груза краном. Люк с частично снятыми лючинами не должен закрываться брезентом. При перерывах в грузовых операциях из-за погодных условий накрывать трюма брезентом на установленные бимсы не разрешается. Перед покрытием брезентом лючины должны быть уложены по всему просвету люка.

Во время подъема груза запрещается находиться людям на просвете люка под частично установленными бимсами и лючинами.

8.5.16. Ходить по люковым секциям в период их открытия или закрытия, а также при частично открытых секциях запрещается.

Производство любых работ на неполностью закрытых люковых секциях запрещается до тех пор, пока не будет установлено временное леерное ограждение, исключающее возможность падения людей в трюм.

8.5.17. При неблагоприятных метеоусловиях (грозы, дождь, туман и т.д.), когда ухудшается видимость и не обеспечивается безопасность производства работ, наружные работы должны быть прекращены, а прекращение погрузочно-разгрузочных работ, производимых судовыми грузовыми устройствами, в каждом отдельном случае решается администрацией порта по согласованию с администрацией судна.

8.5.18. Одновременная работа двух кранов на один трюм (за исключением перегрузки навалочно-насыпных грузов с помощью грейферов) допускается только в светлое время суток. Краны должны работать поочередно, движение их стрел не должно быть встречным. Работа кранов должна производиться по команде сигнальщика (при необходимости - двух сигнальщиков, один из которых назначается старшим), имеющего квалификацию докера-механизатора не ниже III класса. При такой работе не допускается перегрузка длинномерных грузов и грузов с 1 по 8 класс опасности. Размеры грузового люка должны быть не менее 9 м в длину и 8 м в ширину.

Примечание. Люки длиной свыше 20 м, а также парные люки рассматриваются как 2 самостоятельных люка.

8.5.19. Работа двух кранов на один трюм при перегрузке навалочных грузов грейферами разрешается при отсутствии людей в трюме и под руководством сигнальщика.

8.5.20. При погрузке и выгрузке груза необходимо следить, чтобы в трюме не образовывались "колодцы" и положение отдельных мест оставалось устойчивым. Если обнаружится неустойчивость ряда (штабеля) или отдельных мест, работу необходимо прекратить и принимать меры по устранению выявленных нарушений.

8.5.21. Если в трюмах между грузами и бортами (переборками) судна имеются пустоты ("колодцы"), то до начала погрузочных работ последние должны быть закрыты устойчивыми и безопасными настилами из досок (щитов), ограждены или приняты другие меры для предупреждения падения людей.

8.5.22. Одновременная выгрузка (погрузка) грузов и высадка (посадка) пассажиров допускается при условии ограждения зоны производства погрузочно-разгрузочных работ и обеспечения безопасности пассажиров.

8.5.23. Работа погрузчиков по перемещению груза в трюме допускается, если груз выбран до пайола на площади, достаточной для безопасного маневрирования машины и укрытия ее в подпалубном пространстве во время подъема и опускания груза краном. На судах с подпалубными пространствами, недостаточными для укрытия погрузчиков, последний должен находиться на расстоянии не менее 5,0 м от места опускания (подъема) груза, а водитель погрузчика обязан уходить в безопасное место (в укрытие).

Это требование должно соблюдаться при использовании фальшпайолов, устанавливаемых на груз. В этом случае конструкция и прочность фальшпайолов должны отвечать требованиям безопасной работы трюмных погрузочных машин.

При крене или дифференте судна более 3° работа погрузчиков запрещается.

8.5.24. Для работы в трюмах и в других закрытых помещениях должны применяться преимущественно машины с питанием от аккумуляторов или от электросети.

8.5.25. У передвижных трюмных машин с электрическим приводом должно быть предусмотрено устройство для автоматического подбирания питающего кабеля. Если оно отсутствует, то для наблюдения и перемещения кабеля следует назначить проинструктированного рабочего, который должен работать в диэлектрических средствах защиты (резиновые перчатки, галоши).

8.5.26. Во время работы в грузовых помещениях погрузчиков или другого оборудования с двигателями внутреннего сгорания необходимо обеспечить соответствующую вентиляцию этих помещений и производство 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 прекратить и установить дополнительную вентиляцию.

8.5.27. При работе перегрузочных машин в судовых помещениях они должны передвигаться с осторожностью и подавать звуковые сигналы.

8.5.28. У трюмных машин, работающих на пылящих и вредных грузах, должно быть дистанционное управление. При отсутствии дистанционного управления должны применяться средства защиты водителя от действия вредных веществ и пыли.

8.5.29. Работа трюмных машин на промежуточных палубах при открытых люках может быть допущена при условии принятия мер, исключающих их падение в трюм.

9. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ СУДАХ

9.1. Суда с горизонтальным способом погрузки (выгрузки)

9.1.1. Все погрузочно-разгрузочные операции по обработке судов с горизонтальным способом перегрузки должны производиться силами специализированных бригад с использованием автопогрузчиков, тягачей и другой техники в соответствии с утвержденными рабочими технологическими картами (РТК) и инструкциями по охране труда.

9.1.2. Работа перегрузочных машин на плохо обзораемых и опасных участках должна осуществляться под руководством сигнальщиков-регулирующих, назначаемых производителем работ. Они должны носить специальную одежду яркого оранжевого цвета.

Если в какой-то период времени водитель не видит сигнальщика, он должен немедленно остановить транспортное средство.

9.1.3. При выборе типа тягача следует обращать внимание на совместимость и надежность сцепных устройств тягача и подвижной техники. Транспортирование на судах с горизонтальным способом погрузки (выгрузки) несамоходных средств с помощью гибкой сцепки не допускается.

9.1.4. Если грузовая обработка осуществляется техническими средствами, закрепленными за судном и входящими в комплект его штатного оборудования, должны выполняться следующие условия:

(01) перед началом работ судовой механик обязан выдать машину в исправном состоянии водителю порта, прошедшему обучение и имеющему соответствующее удостоверение, проинструктировать его по особенностям управления машиной;

(02) по окончании работы водитель порта обязан сдать машину судовому механику;

(03) ответственность за правильную эксплуатацию машины возлагается на водителя порта.

9.1.5. При работе транспортных средств на судне должна быть включена принудительная вентиляция, обеспечивающая воздухообмен в пределах санитарных норм.

9.1.6. При работе в грузовых помещениях судов с уровнем шума, превышающим допустимые пределы, следует пользоваться противозумными наушниками.

9.1.7. Угол наклона судовой рампы (аппарели) не должен превышать 8,5°.

9.1.8. Освещение рампы в темное время суток обеспечивается администрацией судна и должно быть не менее 50 люкс.

Рампы должны быть нескользкими и свободными от посторонних предметов.

9.1.9. Груз, находящийся на тележках, должен быть надежно закреплен. Запрещается снимать крепежные устройства, соединяющие груз с тележкой.

9.1.10. Не разрешается нахождение людей на наклонной рампе и против нее в районе въезда и выезда транспортных средств во время их движения.

9.1.11. Движение транспортных средств разрешается только на зеленый свет рамповой судовой сигнализации. При отсутствии световой сигнализации должен выставляться сигнальщик-регулировщик.

9.1.12. Скорость передвижения тягачей по пандусам и аппарели судна должна выбираться в зависимости от конкретных условий, но не превышать: 8 км/ч - на подъемах с грузом; 15 км/ч - на подъемах без груза и на спусках с грузом (без груза).

9.1.13. Если ширина аппарели позволяет организовать двустороннее движение или используются две отдельные аппарели, направление движения должно быть четко указано знаками дорожного движения.

9.1.14. Установка полуприцепов, трейлеров или тележек на судне, а также установка груза на платформу лифта осуществляется под руководством сигнальщика.

9.1.15. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ техническое обслуживание и ремонт перегрузочной техники не допускается. В случае возникновения аварийных ситуаций грузовые операции на месте аварии должны быть приостановлены, а движение перегрузочной техники направлено по свободным проездам.

9.1.16. На пути движения перегрузочных машин не должно быть посторонних предметов (крепежных элементов, прокладок, клиньев и т.п.).

9.1.17. При транспортировании груза по наклонной рампе в трюм судна или обратно необходимо соблюдать следующие требования:

(01) ролл-трейлер с тягачом должен иметь надежную сцепку, исключаящую самоотцеп;

(02) тягач должен съезжать в трюм задним ходом, а выезжать - передним.

9.1.18. Въезд техники на платформу грузоподъемника и съезд с нее разрешается лишь в тех случаях, когда платформа займет рабочее положение (на уровне палубы).

9.1.19. Преимущественное право проезда предоставляется машинам, выезжающим из трюма.

9.1.20. При движении нескольких машин в одном направлении дистанция между ними должна быть не менее 10 м.

9.1.21. В процессе погрузочно-разгрузочных работ с помощью самоходной перегрузочной техники запрещается:

(01) оставлять перегрузочную машину или груз на рампах, пандусах и в местах, где они могут угрожать безопасности движения;

(02) перевозить длинномерные грузы фронтальным погрузчиком;

(03) обгон и встречное движение любых видов транспорта на рампах, пандусах и внутри грузовых помещений судна.

9.1.22. Техническая характеристика тягача для транспортирования трейлера должна соответствовать грузоподъемности применяемого трейлера и иметь тормозное усилие, обеспечивающее безопасное управление груженым трейлером на аппарели судна.

9.2. Лихтеровозы

9.2.1. Производитель работ должен обеспечить укладку и крепление груза в лихтере в соответствии с РТК.

9.2.2. Все работы на лихтерах могут производиться только при установленном исправном ограждении высотой не менее 1,1 м.

Если вместо леерного ограждения предусмотрен поручень для крепления стропа предохранительного пояса, все работающие на лихтерах обязаны пользоваться предохранительными поясами.

9.2.3. Ходить по люковым крышкам лихтера необходимо по продольным и поперечным полосам, имеющим противоскользящее покрытие.

9.2.4. Работу по швартовке лихтеров к борту судна в темное время суток разрешается производить при наличии освещения забортного пространства.

9.2.5. Все незакрепленные предметы, находящиеся на палубе лихтера и люковых закрытий, должны быть убраны или закреплены до начала его подъема грузовым устройством.

9.2.6. Переход с лихтера на буксир (или обратно) может быть разрешен капитаном буксира при условии, если они надежно пришвартованы друг к другу бортами и расстояние между уровнями мест перехода не превышает 0,3 м.

9.2.7. Нахождение людей на буксирах-толкачах в процессе сцепки допускается на расстоянии не ближе 2,0 м от сцепных устройств.

9.3. Суда-паромы

9.3.1. Перед началом работ по вкатыванию вагонов производитель работ обязан:

(01) удалить с вагонной палубы всех лиц, не участвующих в этой работе;

(02) обойти все пути и убедиться, что на рельсах нет никаких предметов, мешающих движению вагонов.

9.3.2. Подача и уборка вагонов должна производиться после объявления по судовой радиотрансляционной сети о начале этих операций.

9.3.3. Перед началом работ должна быть обеспечена надежная двухсторонняя связь между дежурным постом паромы и вахтенным помощником капитана.

9.3.4. Движение локомотива по вкатыванию вагонов на палубу паромы разрешается только на зеленый свет судовой сигнализации.

9.3.5. При превышении машинистами локомотивов допустимой скорости вкатывания или выкатывания вагонов производитель работ должен остановить движение.

Подъем железнодорожного моста при стоянке у причала разрешается только после того, как все посторонние лица будут удалены с вагонной палубы.

9.3.6. При загрузке (разгрузке) автотранспорта на суда-паромы следует руководствоваться требованиями [раздела 9.1](#) настоящих Правил.

9.4. Суда "Ро-Флоу"

9.4.1. Погрузочно-разгрузочные работы на судах данного типа должны осуществляться под руководством производителя работ, в соответствии с РТК и планом обработки судна. План должен быть согласован с капитаном судна.

9.4.2. Установка грузов на люковые крышки, главную палубу, понтон и грузовую платформу тележки должна производиться с учетом их прочностных характеристик и конструктивных особенностей груза.

9.4.3. На люковых крышках должна быть нанесена разметка для размещения груза и указаны допускаемые нагрузки.

9.4.4. Установка (снятие) груза краном на люковые крышки, главную палубу, тележки и понтон должна производиться на минимальной скорости.

9.4.5. Установка на палубу тяжеловесного груза или близкого к допустимому по создаваемым на палубу и крышки трюма нагрузкам должна производиться под наблюдением старшего помощника капитана.

9.4.6. Не допускается подъем и перемещение грузов кранами, на тележках или понтоне, а также погрузка их на люковые крышки и главную палубу, если масса их неизвестна. При определении массы груза необходимо учитывать и массу вспомогательных приспособлений (кильблоков, фундаментов, крепежных материалов, упаковки и др.).

9.4.7. Условная сигнализация и способы ее подачи должны быть известны всем лицам, участвующим в погрузочно-разгрузочных процессах.

9.4.8. Приступать к креплению грузовых единиц на платформе разрешается только после ее остановки, установки платформы в горизонтальное положение с минимальной высотой, установки четырехточечной системы опор.

9.4.9. Запрещается оставлять тележки в зоне производства грузовых работ, на рампе, у проходов, на проезжей части дорог, а также ближе 2,0 м от головки подкранового или железнодорожного рельса.

9.5. Щеповозы

9.5.1. До начала погрузки щепы с использованием пневмопогрузчика должна быть установлена надежная телефонная или радиосвязь судна с ЦПУ берегового комплекса.

9.5.2. Перед началом выгрузки оператор ЦПУ берегового комплекса проверяет переносные кнопочные пульты аварийной остановки судовых конвейеров и пневмопогрузчиков, а также их работу на холостом ходу.

Контроль за работой конвейера (линии) при отсутствии средств автоматизации осуществляется в течение всей выгрузки.

9.5.3. Начинать подачу щепы пневмопогрузчиком следует после удаления людей из трюма по указанию сигнальщика.

Количество и последовательность подачи определяется перед началом погрузки в соответствии с РТК.

9.5.4. Для выполнения работ в трюме рабочие могут спускаться в него только после остановки пневмопогрузчика с разрешения вахтенного помощника капитана. Вахтенный помощник обязан дать указание оператору ЦПУ берегового комплекса вывесить на пультах управления пневмопогрузчиком запрещающий знак "Не включать! Работают люди".

9.5.5. Производить ручную очистку деталей конвейера, регулировать производительность бункера-питателя с помощью шиберной заслонки, не имеющей дистанционного привода, очищать от посторонних предметов предохранительную решетку питателя, сбрасывать ручную щепу, зависшую на наклонных стенках верхней части бункера, допускается только при остановленном конвейере.

10. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВАГОННЫХ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

10.1. Передвижение вагонов вдоль фронта работ на территории порта допускается с помощью маневровых лебедок, автопогрузчиков грузоподъемностью 10 тонн и выше или тягачей, оборудованных автосцепками. В этом случае должна быть разработана инструкция, согласованная с руководством железной дороги и отделом охраны труда порта.

10.2. Передвижение вагонов с использованием грузоподъемных кранов запрещается.

10.3. В исключительных случаях допускается ручная перекавка одиночных вагонов под руководством производителя работ. Скорость движения не должна превышать 3 км/час, допустимый уклон - 0,0025. Рабочие должны применять приспособления (шарнирный ломаншуг, тормозной башмак и др.) и идти вне рельсового пути.

Перемещение вручную вагонов с опасными и вредными грузами запрещается.

10.4. Расцеплять и сцеплять железнодорожные вагоны, перемещаемые локомотивом, разрешается только работнику составительской бригады.

10.5. Расцеплять и сцеплять железнодорожные вагоны, передвигаемые с помощью маневровых лебедок, грузоподъемных и транспортных средств, разрешается портовым рабочим, прошедшим инструктаж и обучение и сдавшим экзамен квалификационной комиссии на право выполнения этой работы.

10.6. Останавливать вагоны следует при помощи стандартных тормозных башмаков. Вдоль железнодорожных путей в определенных местах должны быть оборудованы специальные места для их хранения.

10.7. Расцепленные вагоны, стоящие у переезда, должны быть расположены на расстоянии не менее 1 метра от боковых границ переезда для обеспечения безопасного двухстороннего движения автотранспорта.

Колеса крайних вагонов, стоящих у переезда, должны быть заторможены стандартными тормозными башмаками.

10.8. При устройстве разрывов между вагонами их ширина должна быть не менее 5 м.

10.9. Запрещается принимать под погрузку вагоны с повреждениями люков, дверей, пола, бортов, стенок. Выгрузка таких вагонов должна производиться после уведомления железной дороги в присутствии производителя работ после принятия мер по безопасному выполнению работ и инструктажа рабочих.

10.10. На период производства погрузки (выгрузки) железнодорожных вагонов, а также при производстве каких-либо работ между вагонами и под ними необходимо устанавливать хорошо видимые предупредительные знаки со стороны возможного появления локомотива на расстоянии 30 м от крайних вагонов (или выставлять сигнальщика) и предупреждать об этом диспетчера по железнодорожным операциям или лицо, выполняющее его обязанности.

10.11. Открытие дверей и люков вагонов должно производиться при помощи специальных приспособлений. Во время открывания дверей запрещается находиться против дверного проема открываемой двери, держать руки на нижней направляющей планке вагона и на ребре двери.

10.12. Открывание бортов платформы необходимо начинать со средних запоров, при этом рабочие должны находиться на безопасном расстоянии (0,7 м) от бортов платформы.

10.13. Загрузка (разгрузка) крытых вагонов механизированным способом должна осуществляться у стационарных рампы или стандартных переносных грузовых столов-рампы, изготовленных в соответствии с технической документацией. Конструкция и размеры грузовых столов-рампы должны удовлетворять требованиям безопасной работы на них вагонных перегрузочных машин. С трех сторон (кроме стороны, прилегающей к вагону) следует устанавливать колесоотбойный брус.

10.14. Для въезда в вагон должен устанавливаться вагонный мостик с устройством, исключающим его смещение. Въезд погрузчиков в вагон должен осуществляться поочередно.

10.15. При выполнении вагонных операций запрещается:

(01) въезд автопогрузчика (электропогрузчика) в вагон или выезд из него, если на пути движения находятся люди;

(02) проезд погрузчиков по поврежденному, ненадежно установленному и незакрепленному вагонному мостику или без него;

(03) установка погрузчиком электропогрузчика на грузовой стол или снятие его без применения специальных грузозахватных приспособлений;

(04) производить какие-либо движения погрузчика во время укладки или разборки вручную груза, доставленного погрузчиком;

(05) эксплуатация погрузчиков до устранения неисправности настила вагона, настила или колесоотбойных устройств рампы, грузового стола.

10.16. Загрузка (разгрузка) крытых вагонов при открытых с двух сторон дверях допускается при условии принятия мер против падения из вагона погрузчиков и людей.

10.17. При погрузке и разгрузке длинномерных, тяжеловесных и крупногабаритных грузов нахождение людей в полувагонах и на железнодорожных платформах запрещается. Опускание (подъем) краном груза на железнодорожную платформу или в полувагон при нахождении в них стропальщиков допускается, если площадь полувагона или платформы хорошо обзревается из кабины крана, а рабочие находятся вне зоны перемещения стрелы крана на расстоянии не менее 2,0 м от выступающей части груза на платформе и 5,0 м - в полувагоне.

10.18. Запрещается передвигаться по борту полувагона, сидеть и стоять на его бортах, подъем людей на полувагон, спуск внутрь полувагона следует осуществлять с помощью приставных лестниц, переносных или стационарных эстакад и площадок с ограждениями высотой не менее 1,1 м <*>.

<*> Разрешение подтверждено письмом от 14.07.95 N 12-1/581 Управления по котлонадзору и надзору за подъемными сооружениями Госгортехнадзора России.

Использование вагонных скоб-трапов при выполнении погрузочно-разгрузочных работ запрещается.

10.19. Запрещается одновременная работа на платформе или в полувагоне людей и крана, оснащенного грейфером, электромагнитом или другим дистанционно управляемым сменным грузозахватным органом.

10.20. Для снятия металлических креплений грузов на подвижном составе необходимо применять соответствующий инструмент. Резка крепежного материала (провода, стяжки, стального каната) должна производиться с применением ножниц с механическим или гидравлическим приводом. Применение для этой цели ручного ударного инструмента (зубило, кувалда) запрещается.

10.21. Эксплуатация вагонопрокидывателей должна производиться в соответствии с инструкциями по эксплуатации (завода-изготовителя) и охране труда.

10.22. При загрузке вагонов зерновыми грузами с использованием бункера портовые рабочие, находясь на крыше вагона, должны использовать предохранительные пояса, надежно закрепленные к штатным местам. Выход портовых рабочих из-под бункера во время проноса груза запрещается.

10.23. До начала движения вагонов должны быть прекращены погрузочно-разгрузочные работы, закрыты двери и люки вагонов, убраны и уложены в стороне от рабочей площадки стойки, освобожден габарит подвижного состава.

10.24. При переходе через железнодорожные пути следует предварительно убедиться в отсутствии приближающегося подвижного состава.

10.25. При выполнении работ на территории действующих железнодорожных путей запрещается:

- (01) перебегать путь перед приближающимся составом;
- (02) обходить стоящие вагоны на расстоянии ближе 2 м;
- (03) переходить под вагонами, между близко стоящими вагонами, по сцепным устройствам вагона;
- (04) при переходе пути у стрелок становиться ногой между рамным рельсом и пером стрелки.

11. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СКЛАДСКИХ ОПЕРАЦИЙ

11.1. На складах, в служебных помещениях и на открытых площадках на видных местах должны быть помещены стенды (щиты) с указанием высоты складирования грузов и допустимых нагрузок на квадратный метр покрытия склада или причала, максимальная масса допускаемых к работе подъемно-транспортных средств.

11.2. Размещение штабелей в складах и на площадках должно осуществляться с соблюдением следующих минимальных проходов и проездов:

(01) проходы между штабелями, между штабелем и стеной (границей склада, площадки), между штабелями, сформированными готовыми пакетами - 1,0 м;

(02) проезды для погрузчиков между штабелями - 3,5 м;

(03) магистральные проезды между группами штабелей и складами - 6,0 м.

11.3. Способы штабелирования грузов должны гарантировать безопасность производства работ и обеспечивать сохранность грузов, исключая возможность их развала. Основание под штабель должно быть горизонтальным.

11.4. Грузы в неисправной таре и упаковке до ее исправления следует складировать только в специально отведенных местах отдельными штабелями высотой в один ряд или пакет.

11.5. Высота складирования грузов определяется в зависимости от свойств грузов, тары, способа формирования штабеля, технических средств и допускаемых нагрузок на покрытие в соответствии с действующей технологией и [Приложением 3](#) настоящих Правил.

11.6. В целях равномерного распределения нагрузки на покрытия крупногабаритные, тяжеловесные, длинномерные грузы и металлы в пачках и связках следует укладывать на прокладки и подкладки с прямоугольным сечением или брус двухкантной распиловки одинаковой толщины. Концы подкладок и прокладок не должны выступать за габариты уложенного на них груза более чем на 0,1 м.

11.7. Подкладки и прокладки под груз должны быть уложены до начала подачи груза к месту складирования.

11.8. Допускается укладка груза (длинномерных труб и металлов в связках) без прокладок при штабелировании способом "в клетку" с обязательным закреплением крайних связок.

11.9. Запрещается изменять положение подкладок и прокладок под висящим над ними грузом.

11.10. При формировании штабеля в крытом складском помещении способом, предусматривающим нахождение людей на штабеле, расстояние между верхним основанием штабеля и наиболее низкими частями перекрытия данного помещения должно быть не менее 2,0 м.

11.11. Формирование пакетов на поддонах или прочих средствах пакетирования должно производиться только на исправных пакетформирующих средствах в соответствии с их грузоподъемностью.

11.12. Размер меньшей стороны верхнего основания штабеля, формирование (расформирование) которого производится при нахождении на нем портовых рабочих, должен составлять не менее 5,0 м.

11.13. Для укрытия штабелей должны использоваться исправные брезенты или специальные съемные крыши с устройствами для их крепления и увязки штабеля.

11.14. Подача брезентов и крыш на штабель должна производиться только с помощью грузоподъемных машин, укрытие (раскрытие) штабеля брезентами должно осуществляться не менее чем двумя рабочими на штабеле методом раскатывания (скатывания "от себя"). Запрещается использовать для крепления брезентов доски, прокладки, поддоны и другие случайные предметы.

11.15. При скорости ветра свыше 7 м/с укрывать штабели брезентами или съемными крышами следует только под руководством производителя работ. При скорости ветра свыше 15 м/с нахождение людей на штабеле запрещается.

11.16. Запрещается нахождение рабочих без страхующих средств на расстоянии менее 1,0 м от края штабеля.

11.17. Способы складирования и хранения опасных грузов, размеры штабелей, проходы и проезды между ними и расстояния до зданий и сооружений должны соответствовать требованиям РД 31.15.01-89 "Правила морской перевозки опасных грузов" и других специальных документов, регламентирующих способы перевозки и хранения указанных грузов.

11.18. Формирование и разборку штабеля на складе с использованием крана при нахождении портовых рабочих на штабеле следует производить послойно по всей его площади с допусаемым углублением в зависимости от рода груза и вида упаковки:

- мешковые грузы - до 1,5 м;
- киповые грузы (кроме каучука) - до 1,0 м (или 1 кипа);
- каучук - до 4 кип (по высоте штабелирования);
- мелкие ящичные грузы - до 1,8 м;
- крупногабаритные ящики - 1 ящик;
- катно-бочковые грузы - 1 место;
- грузы в пакетах - 1 пакет;
- контейнеры - 1 контейнер (при ручной строповке);
- лесные - 1 пакет ("подъем").

11.19. Складирование контейнеров должно осуществляться в соответствии с утвержденной в порту схемой и разметкой складской площадки, регламентирующей (в зависимости от условий организации погрузочно-разгрузочных работ и используемых средств механизации) размеры штабелей, величины расстояний между ними и отдельно стоящими контейнерами.

11.20. Максимальная высота укладки крупнотоннажных контейнеров в штабель устанавливается утвержденной в порту схемой складирования и в соответствии с техническими характеристиками контейнеров, но не более 5 рядов по высоте.

11.21. С учетом воздействия ветровых нагрузок порожние крупнотоннажные контейнеры должны складироваться на специально отведенных площадках с соблюдением следующих требований:

без дополнительных креплений разрешается складирование контейнеров только в два яруса по высоте;

при складировании на высоту в три яруса и более контейнеры соединяются крепежными средствами между собой во избежание сдвига и опрокидывания. Схема и порядок производства работ по креплению порожних контейнеров должны быть утверждены начальником порта.

11.22. При штабелировании крупнотоннажных контейнеров с ручной строповкой (отстроповкой) второй и последующие ярусы должны, как минимум, иметь уступы с одной стороны в один контейнер для безопасности подъема работающих на штабель.

11.23. Складирование ящичных грузов в стандартной таре (упаковке) при поштучном способе формирования штабеля с участием рабочих, выполняющих операции по строповке и отстроповке грузовых мест, должно осуществляться методом прямой кладки ("stopками") или "клеткой" ("в перевязку") в зависимости от вида и качества тары (упаковки) при условии обеспечения устойчивости штабеля и сохранности груза.

11.24. Способы формирования пакетов и штабелей груза в нестандартной таре (упаковке) устанавливаются временными технологическими инструкциями и рабочими технологическими картами погрузочно-разгрузочных работ.

11.25. Переработка штучных грузов должна производиться преимущественно пакетным способом с применением соответствующих грузозахватных устройств, пакетобразующих средств и средств механизации.

При укладке грузов в пакеты необходимо исключать их падение при транспортировании и штабелировании.

11.26. Запрещается нахождение людей на штабеле при складировании грузов с помощью кранов, оборудованных сменными грузозахватными органами с дистанционным управлением (грейферами, электромагнитами, спредерами и т.п.).

11.27. Штабели навалочных грузов должны иметь ограждения в виде подпорных (габаритных) стенок для предотвращения осыпания груза.

11.28. Границы открытых складских площадок должны обозначаться сплошными белыми линиями, наносимыми непосредственно на покрытия, и находиться на расстоянии не менее:

2,0 м - от головки ближайшего к складу железнодорожного рельса при высоте штабеля до 1,2 м;

2,5 м - от головки ближайшего к складу железнодорожного рельса при высоте штабеля более 1,2 м;

2,0 м - от головки ближайшего к складу рельса подкранового пути, с учетом требований **ГОСТ 12.3.009**;

1,5 м - от края проезжей части автодороги.

11.29. Хранение этилированных нефтепродуктов на территории порта разрешается только по согласованию с органами санитарного надзора и пожарной охраны на приспособленных для этого площадках с навесом, изолированных от мест складирования или перевалки других грузов.

11.30. Запрещается хранение этилированных нефтепродуктов в закрытых складах порта.

11.31. Все работы по сливу и наливу этилированных нефтепродуктов должны быть механизированы, а оборудование и емкости - герметизированы.

11.32. Тара с этилированными нефтепродуктами должна располагаться на складе в один ярус пробками или крышками вверх. Каждое поступающее на склад место должно иметь ясную маркировку и надпись: "Опасно. Легковоспламеняющаяся жидкость. Этилированный".

11.33. Склады этилированных нефтепродуктов должны быть обеспечены инструкциями, памятками и предупредительными надписями.

12. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ

12.1. Погрузочно-разгрузочные работы в рейдовых условиях

12.1.1. Приступать к выполнению погрузочно-разгрузочных работ на рейде следует после полной швартовки плавсредства к транспортному судну.

При выполнении швартовных операций в рейдовых условиях и работ по буксировке плавсредства следует руководствоваться требованиями РД 31.81.10-91 "**Правила** техники безопасности на судах морского флота".

12.1.2. Палубный груз следует раскреплять в таком количестве, какое могут принять на себя одновременно поданные к борту судна плавсредства.

12.1.3. В зоне производства погрузочно-разгрузочных работ на судах и плавсредствах запрещается производить ремонтные и другие работы.

12.1.4. Производство погрузочно-разгрузочных работ должно быть прекращено в следующих случаях:

(01) при высоте волны свыше 1,25 м;

(02) во время перестановки или перетяжки плавсредства вдоль борта судна;

(03) при других обстоятельствах, когда не обеспечивается безопасное производство работ, по решению капитана судна или производителя работ.

12.1.5. Производство перегрузочных работ на плавсредстве допускается при наличии на нем исправного леерного ограждения. Все рабочие должны быть в рабочих страховочных жилетах.

12.1.6. При наличии у борта судна нескольких плавсредств лагом разрешается производить погрузочно-разгрузочные работы только на плавсредстве, непосредственно пришвартованном к судну.

12.1.7. Работы по погрузке (выгрузке) тяжеловесных и длинномерных грузов должны осуществляться под непосредственным руководством производителя работ. Плавсредства, назначенные к приему тяжеловесных грузов, должны устанавливаться у борта судна под стрелой так, чтобы перемещаемый груз сразу был установлен на предусмотренное место. Запрещается погрузка груза в трюм судна, если длина грузового места превышает длину люкового открытия.

12.1.8. Длина устанавливаемых стоек для крепления палубного груза не должна превышать 5,0 м.

12.2. Погрузочно-разгрузочные работы на необорудованном берегу

12.2.1. Старшины (шкиперы) плавсредств во время производства грузовых операций на берегу должны подчиняться производителю работ.

12.2.2. К управлению тягачом допускаются лица, имеющие удостоверение на право управления данным типом машины и прошедшие проверку знаний правил охраны труда.

12.2.3. Всякое движение тягача в районе производства работ при загрузке (выгрузке) плавсредства должно осуществляться по команде сигнальщика.

12.2.4. Сигнальщик должен находиться в безопасном месте и быть постоянно в поле зрения водителя тягача.

12.2.5. Команды водителю тягача должны подаваться сигналами, принятыми при производстве работ по перемещению грузов перегрузочными машинами ([Приложение 7](#)):

"остановить" - означает "быстрая остановка движения тягача";

"груз влево" - означает "тягач подавать влево";

"груз вправо" - означает "тягач подавать вправо";

"груз вперед" - означает "тягач подавать вперед";

"прекращаю команду" - означает то же самое.

Сигнал аварийной остановки водитель должен выполнять немедленно, вне зависимости от того, кем он подан и каким способом.

12.2.6. До начала работы производитель работ совместно с водителем должны определить наиболее безопасный путь от места выгрузки до места складирования груза.

12.2.7. При движении тягача нахождение людей на тягаче и буксируемом грузе, а также ближе 5,0 м от буксировщика запрещается.

12.2.8. Сцепку прицепного тягача с буксирным тросом разрешается производить только при остановленном тягаче, рычаг коробки передач должен быть установлен в нейтральное положение, тягач установлен на стояночный тормоз. Сцепкой руководит сигнальщик.

12.2.9. Для буксировки контейнеров (волокуш) и при постановке плавсредств на осушку следует применять только специально предназначенные для этой цели стальные испытанные буксирные тросы соответствующей грузоподъемности.

12.2.10. Буксировку плавсредств и контейнеров (волокуш) следует производить плавно, без рывков.

12.3. Погрузочно-разгрузочные работы во льдах берегового припая

12.3.1. Перед выгрузкой грузов на лед судно должно войти в неподвижный лед на две длины корпуса, но не менее чем на 100 м от кромки льда. Лед в районе трюмов должен быть с ровными краями, без трещин.

12.3.2. Минимальная толщина льда при перевозке грузов по морскому и пресноводному льду и предельное расстояние работы от кромки льда приведены в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование нагрузки	Масса, т	Толщина морского льда, см	Толщина пресноводного льда при t° от -1 °С до -20 °С, см	Миним. расстояние до кромки льда, м
1	Человек в походном снаряжении	0,1	15	10	5
2	Нарты груженные, с упряжкой собак	0,8	25	20	11
3	Автомашина с грузом	3,5	30	25	19
4	-"-	6,5	45	35	25
5	-"-	10,0	50	40	26
6	Трактор с грузом	20,0	70	55	30
7	-"-	40,0	100	95	38

12.3.3. На льду у борта судна против подлежащего разгрузке трюма под грузовой стрелой должна быть оборудована площадка не менее 12 кв. м из бревен или досок толщиной не менее 50 мм.

12.3.4. Во избежание повреждения площадки и льда под ней груз должен подаваться плавно, без удара.

12.3.5. Число работающих на льду должно быть таким, какое предусмотрено технологической картой, рабочие должны быть в спасательных жилетах.

При спуске (подъеме) груза они должны отходить на безопасное расстояние.

12.3.6. Суммарная масса пробных партий груза для отправки на берег не должна превышать половины грузоподъемности транспортного средства.

12.3.7. Транспортные средства на перевозке груза должны следовать с интервалом не менее 100 м и избегать резких торможений.

12.3.8. При появлении на дороге заполненных водой выбоин и дорожной колеи движение должно быть перенесено на новые участки льда.

12.3.9. Для движения транспорта и людей через трещины во льду должны быть оборудованы переезды и переходы в виде настилов.

Переходы должны быть ограждены леерами или перилами и освещены в темное время.

Ответственность за безопасность движения по переездам и переходам несет начальник ледовой дороги.

12.3.10. Все опасные места в районе грузовых работ, транспортные дороги и проходы должны быть обозначены вешками с соответствующими надписями.

12.3.11. Представитель гидрометеослужбы и начальник ледовой дороги обязаны систематически вести наблюдение за состоянием ледового покрова на дорогах и в местах производства погрузочно-разгрузочных

работ, не допуская скопления груза на льду, особенно у трещин и возле переездов.

12.3.12. Перевозка людей по льду разрешается на транспортных средствах, обеспечивающих быструю эвакуацию людей с этих средств в случае необходимости.

12.3.13. Одновременная перевозка рабочих и груза на одной машине запрещается. Двери всех транспортных средств в период движения по ледовой трассе должны быть сняты для беспрепятственного аварийного выхода людей.

12.4. Производство погрузочно-разгрузочных работ в зимних условиях

12.4.1. При работе на открытом воздухе в зимнее время следует устанавливать периодические перерывы для обогрева работающих либо прекращать работы.

12.4.2. На открытых удаленных участках производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть оборудованы помещения для обогрева портовых рабочих.

12.4.3. При температуре воздуха ниже минус 15 °С строповка грузов "в удав" стальными стропами без применения роликовых скоб, а также применение цепей в качестве стропов запрещается.

12.4.4. Площадки для складирования груза должны быть очищены от снега и льда. В отдельных случаях допускается складирование груза на льду или утрамбованном снегу при условии обязательного крепления груза (во избежание разваливания штабеля во время подтаивания льда и снега). Перед погрузкой груз должен быть очищен от снега и льда.

12.4.5. Места производства работ, рампы складов, причалы, железнодорожные и крановые пути, проходы, пешеходные дорожки, спуски, ступени лестниц и трапов, переезды и проезжие дороги должны постоянно очищаться от снега и льда; при необходимости в случае гололеда их следует посыпать песком или шлаком.

12.4.6. Работы по очистке от снега и посыпке песком должны быть механизированы. С целью предотвращения возможности переезда колесоотбойных брусьев, причалов, рамп складов, грузовых столов транспортными средствами не допускается завал снегом и льдом колесоотбойных устройств; следует регулярно производить их очистку со всех сторон.

12.4.7. На снежном покрове транспортирование груза должно производиться автопогрузчиками на пневматических шинах. Применение автопогрузчиков с колесами, ошинованными литой резиной, допускается лишь при наличии на них неизношенного протектора либо цепей противоскольжения.

13. ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕГРУЗКИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ГРУЗОВ

13.1. Тяжеловесные, длинномерные и крупногабаритные грузы

13.1.1. Перегрузка крупногабаритных и длинномерных грузов, перемещаемых в наклонном положении, должна выполняться под руководством производителя работ.

13.1.2. Тяжеловесные и длинномерные грузы должны укладываться на специальные бруски размером не менее 100 x 100 мм, за исключением случаев, предусмотренных технологией.

13.1.3. 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 погрузочно-разгрузочные работы для данной категории грузов либо схемами строповки, указанными грузоотправителем.

13.1.4. Стropовку длинномерных грузов, перемещаемых в наклонном положении, следует производить двойным обхватом "в удав" с применением мер, предупреждающих выскальзывание груза (применение прокладок, крепление с помощью дополнительного тросика и т.п.).

13.1.5. Разворачивать длинномерные, тяжеловесные и крупногабаритные грузы следует при помощи двух оттяжек (заведенных во время строповки), багром или длинным крюком.

13.1.6. При складировании крупногабаритных конструкций должна быть обеспечена устойчивость каждой отдельной конструкции.

13.2. Контейнеры

13.2.1. К выполнению работ по перегрузке крупнотоннажных контейнеров допускаются лица, прошедшие подготовку по программе обучения работам по перегрузке контейнеров и безопасным методам выполнения этих работ.

13.2.2. Все перегружаемые в порту контейнеры должны быть допущены к использованию Российским Морским Регистром судоходства или другим классификационным обществом и находиться в исправном состоянии.

13.2.3. Осматривать застропленный контейнер, находясь под ним, запрещается. Контейнер, требующий осмотра, должен быть выставлен на специальную эстакаду, имеющую безопасные средства доступа.

13.2.4. Выбракованные неисправные контейнеры должны быть перевезены в специально отведенное для них место. Устанавливать неисправные контейнеры в общий штабель площадки запрещается. При перегрузке неисправных контейнеров должны соблюдаться меры, обеспечивающие безопасность производства работ.

13.2.5. Автоматические сменные грузозахватные органы (спредеры) для перегрузки контейнеров должны быть оборудованы сигнализацией для определения положения поворотных штыковых замков. Подъем и перемещение контейнеров перегрузочными машинами могут осуществляться только после установки поворотных штыковых замков в положение "подъем" во всех фитингах контейнера.

13.2.6. Запрещается нахождение людей в момент установки (снятия) контейнеров на железнодорожных платформах и автомобильных прицепах, а также между застропленным и рядом стоящим контейнером (или другим препятствием).

13.2.7. Крепление и раскрепление контейнеров должно производиться под руководством производителя работ. Указанные работы на неспециализированных железнодорожных платформах должны осуществляться в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления грузов или по согласованным с железной дорогой схемам крепления, на судах - по указанию судовой администрации.

13.2.8. Работы по креплению (раскреплению) контейнеров второго и последующих по высоте ярусов должны выполняться в соответствии с утвержденной начальником порта инструкцией по охране труда и применением следующих приспособлений:

(01) со специальной крановой подвесной люльки. При этом должны соблюдаться условия, изложенные в [п. 4.2.31](#) настоящих Правил;

(02) без применения люлек - при обеспечении рабочих предохранительными поясами с карабинами, закрепляющимися на спецоттяжках за контейнеры, расположенные внутри штабеля.

13.2.9. Одновременное выполнение работ по погрузке (выгрузке) и креплению (раскрепление) контейнеров на смежных участках палубы и в трюмах универсальных судов запрещается.

13.2.10. Переход с одного контейнера на другой, если расстояние между ними составляет более 0,5 м, должен осуществляться только с помощью переходных трапов (мостиков), оборудованных леерными ограждениями с обеих сторон.

13.2.11. В зимнее время при обледенении контейнеров их крепление (раскрепление) и погрузочно-разгрузочные работы с ними должны выполняться только после очистки крепежных приспособлений и фитингов ото льда и снега горячей водой, паром или другими средствами.

13.2.12. Подъем на контейнер и спуск с него должны производиться по приставной лестнице, оборудованной противоскользящими башмаками и устройствами для закрепления верхнего конца лестницы за контейнер. При этом по лестнице разрешается подниматься только на один ярус контейнеров.

13.2.13. Перед загрузкой контейнер должен быть тщательно осмотрен производителем работ в целях определения надежности и безопасности его эксплуатации.

13.2.14. Для выполнения работ по загрузке (разгрузке) контейнера последний должен устанавливаться так, чтобы четыре фитинга днища находились в одной плоскости во избежание перекоса каркаса и дверей.

13.2.15. В процессе загрузки должны выполняться требования по равномерному размещению груза внутри контейнера во избежание смещения центра тяжести относительно его осей в горизонтальной плоскости. Максимальное допустимое смещение центра тяжести контейнера относительно его геометрического центра не должно превышать 0,1 длины или ширины контейнера. В случае неполной загрузки контейнера (или его загрузки разнородными грузами) груз должен быть размещен равномерно по площади пола контейнера, отсепарирован и надежно закреплен.

13.2.16. Загрузка (разгрузка) контейнера вручную или комплексно-механизированным способом должна осуществляться с использованием переносных мостиков (типа вагонных), обеспечивающих плавность въезда (выезда) погрузчиков и условия безопасного передвижения портовых рабочих.

13.2.17. Запрещается нахождение людей в контейнере во время движения и маневрирования в нем погрузчика.

13.2.18. В процессе открывания дверей загруженного контейнера рабочие должны находиться с внешней стороны дверей во избежание получения травмы от возможного выпадения груза из контейнера.

13.2.19. Автотранспорт в ожидании погрузки (выгрузки) должен находиться на обозначенных стоянках. Проезд к месту погрузки (выгрузки) разрешается только по команде сигнальщика.

13.2.20. При установке (снятии) контейнера на прицеп, соединенный с автотягачом, водитель должен выйти из кабины и находиться в безопасном месте в зоне видимости оператора крана (водителя автоконтейнеровоза или автопогрузчика) и вне трассы движения указанных машин.

Портальные погрузчики должны подъезжать к прицепу и отъезжать от него только сзади.

13.2.21. Перед расцеплением тягача и прицепа грузовая платформа прицепа должна быть установлена в горизонтальное положение с помощью опорных устройств и надежно заторможена.

13.2.22. При работе погрузчика внутри контейнера, стоящего на полуприцепе, под колеса последнего необходимо ставить колодки, а под опорное устройство - специальные опорные козлы. Разгрузка (загрузка) контейнера на полуприцепе погрузчиком должна осуществляться у специального стола или ramпы.

13.2.23. Подключение (отключение) рефрижераторных контейнеров к электроколонкам должны производить только электромонтеры, имеющие квалификационную группу по технике безопасности (электробезопасности) не ниже III.

13.2.24. При перегрузке крупнотоннажных контейнеров на универсальных причалах должны выполняться следующие требования:

(01) на кранах, имеющих переменную грузоподъемность в зависимости от вылета стрелы, крановщик должен быть по телефону, радиотелефону или иным надежным способом информирован о массе каждого перегружаемого контейнера;

(02) применение съемных грузозахватных приспособлений с ручной строповкой должно осуществляться в соответствии с рабочей технологической картой, предусматривающей безопасные приемы выполнения операций по строповке (отстроповке) контейнеров;

(03) запрещается разворачивать контейнер вручную без применения оттяжек или специальных шестов с резиновыми наконечниками;

(04) перегрузка контейнеров спаренными кранами должна осуществляться в соответствии с п. п. 4.2.25 - 4.2.30 настоящих Правил;

(05) размещение контейнеров на универсальных судах должно осуществляться по разработанной и утвержденной паромством схеме.

13.2.25. При перегрузке крупнотоннажных контейнеров на специализированных перегрузочных комплексах (причалах) должны выполняться следующие требования:

(01) в период выполнения судном швартовных операций причальные перегружатели должны быть установлены в нерабочее положение, а их консоли подняты. Въезд автоконтейнеровозам, погрузчикам и автотранспорту в прикормонную зону в процессе швартовных работ запрещается;

(02) движение всех видов транспорта на контейнерном перегрузочном комплексе должно осуществляться в соответствии с утвержденной схемой движения. Маршруты движения должны быть обозначены соответствующими дорожными знаками стандартного образца, освещенными в темное время суток;

(03) оперативная зона между подкрановыми путями должна быть размечена белой краской для обозначения трасс движения порталных погрузчиков и автотранспорта;

(04) порталные погрузчики и другие средства транспортирования должны уступать дорогу причальным контейнерным перегружателям и козловым кранам, а также перемещаемому ими контейнерному захвату (с грузом или без него);

(05) территория причалов и складских площадок контейнерных перегрузочных комплексов должна быть ограждена с установкой предупредительных знаков;

(06) при производстве погрузочно-разгрузочных работ нахождение людей в местах складирования контейнеров и на трассах движения автоконтейнеровозов и других машин запрещается;

(07) в период отсутствия грузовых работ допускается нахождение лиц производственного персонала на территории складирования контейнеров только с использованием устройств или приспособлений, предупреждающих водителей автоконтейнеровозов и других машин о присутствии человека на складе. К таким устройствам и приспособлениям относятся: сигнальная лампа-мигалка на шесте на ручной тележке (ранцевая), сигнальная лампа-мигалка на шесте на самоходном электрошасси, ранцевый ультразвуковой или электромагнитный передатчик и др. При отсутствии в порту такого рода предупреждающих устройств или приспособлений лица, работающие на участке склада, должны оградить проходы между штабелями, в которых они находятся, с обеих сторон переносным штакетником, окрашенным отличительным цветом, с предупреждающими знаками, освещенными в темное время суток;

(08) запрещается въезжать двум (и более) порталным контейнеровозам в один ряд и в два смежных ряда контейнерного штабеля при разрешенном двухстороннем въезде-выезде в последний;

(09) при передвижении автоконтейнеровоза с контейнером, днище последнего должно находиться от земли или от контейнера нижнего яруса на расстоянии не менее 300 мм.

13.2.26. Все ограничения на въезд контейнеровозов, контейнерных автопогрузчиков и тягачей, вводимые на какой-либо отрезок времени или полную смену, должны быть отражены в наряд-задании. При экстренном введении дополнительных ограничений водители машин должны уведомляться руководителем смены контейнерного перегрузочного комплекса (терминала).

13.2.27. Перемещение на вилах фронтального контейнерного автопогрузчика контейнера, не имеющего проемов для вилов, запрещается. Грузные контейнеры разрешается перемещать на вилах только при расстоянии между центрами проемов 2050 +/- 50 мм. Порожные контейнеры разрешается перемещать на вилах за вилочные проемы при расстоянии между центрами проемов как 2050 +/- 50 мм, так и 900 +/- 50 мм. Вилы для взятия контейнера должны иметь ширину не менее 200 мм и входить в вилочные проемы на длину не менее 1825 мм.

13.2.28. При перегрузке среднетоннажных контейнеров (масса брутто до 5 т) необходимо соблюдать следующие требования:

(01) поднимать грузные контейнеры следует только за все имеющиеся на контейнере кольца (проушины). Производить одновременный подъем краном двух и более грузных контейнеров разрешается только с

применением специальных траверс;

(02) подъем порожних контейнеров допускается за два кольца (проушины), расположенные по диагонали. При перегрузке порожних контейнеров с использованием сменного грузозахватного органа с дистанционным управлением типа "краб" допускается одновременная строповка от одного до шести контейнеров, суммарная масса которых не превышает грузоподъемности сменного грузозахватного органа. Стropовку допускается производить как за два смежных, так и за одно из колец (проушин) контейнера;

(03) способы складирования контейнеров по площади и высоте должны определяться технологическими картами и схемами размещения контейнеров, регламентирующими размеры штабелей;

(04) подъем рабочего на контейнер и спуск с него должны производиться по переносной лестнице;

(05) при температуре воздуха ниже минус 15 °С использование сменного грузозахватного органа с дистанционным управлением типа "краб", имеющего цепные звенья, запрещается;

(06) запрещается перегружать контейнеры с открытыми дверями.

13.2.29. При транспортировании погрузчиком мягких контейнеров не допускается их волочение по покрытию причала, склада.

Захват погрузчика должен быть оборудован устройством, предохраняющим контейнеры от повреждения о грузоподъемник.

13.2.30. Не допускается соприкосновение мягких контейнеров с предметами, имеющими острые грани.

13.2.31. Запрещается производить погрузку и размещение на судне мягких контейнеров с поврежденными стенками, днищем, петлями стропов.

13.2.32. При формировании погрузчиком штабеля мягких контейнеров грузоподъемник и колеса погрузчика не должны касаться груза. Формирование штабеля производится с уступами, определяемыми РТК. Нахождение людей на штабеле запрещается.

13.2.33. Отстроповку мягких контейнеров можно производить после того, как груз надежно установлен.

13.3. Грузы в мешках

13.3.1. Способы укладки мешков на поддоны определяются производителем работ в соответствии с существующей технологией. При перегрузке мешковых грузов строповку следует производить с таким расчетом, чтобы исключить возможность падения мешков при их подъеме.

13.3.2. Разборку штабеля в трюме судна с помощью крана необходимо производить от середины с углублением не более 1,5 м.

13.3.3. Укладывать мешки в вагоне следует с применением погрузчиков или других средств механизации, исключающих ручной труд по подъему и перемещению грузов, за исключением мешковых грузов в слабой таре.

13.3.4. При перемещении мешков с помощью сеток последние должны надежно охватывать груз, исключая возможность выпадения мешков из сетки.

13.3.5. Запрещается перегрузка мешковых грузов, застропленных стропами "в люльку".

13.4. Кипы

13.4.1. При перегрузке кип с хлопком, льном и другими легковоспламеняющимися грузами должны выполняться, кроме требований настоящего раздела, также требования РД 31.15.01-89 "Правила морской перевозки опасных грузов".

13.4.2. Перегрузку слабоспрессованных кип или кип с нарушенной упаковкой и с разломаченными краями разрешается производить с помощью пригодных для этой цели грузозахватных приспособлений, обеспечивающих надежность строповки и исключающих возможность падения кип.

13.4.3. Транспортирование слабоспрессованных кип погрузчиками должно производиться на специальных листах (ковшах), поддонах либо с помощью сменных грузозахватных органов, надежно удерживающих груз.

13.4.4. Выборку кип из трюма или штабеля с помощью крана следует производить послойно с углублением не более 1,0 м или в одну кипу. Не разрешается сбрасывать кipy со штабеля.

13.4.5. При загрузке (разгрузке) подпалубных пространств трюма с использованием трюмных погрузчиков допускаются выборка кип и их укладка с углублением по высоте подъема каретки погрузчиком. При этом должны обеспечиваться устойчивость штабеля и безопасность производства работ.

13.4.6. При выгрузке кип натурального каучука зона производства работ на причале (складе) должна быть ограждена и вывешены предупредительные знаки.

13.4.7. Запрещается оставлять в трюмах, вагонах, на складах или на контейнерах неустойчиво лежащие кipy.

13.4.8. При угрозе развала штабеля и падения кип их следует немедленно переложить.

13.5. Грузы в ящиках

13.5.1. Захваты для ящичных грузов следует применять только при переработке грузов, имеющих достаточно прочную тару. Перемещать груз из надпалубного пространства краном с помощью захватов запрещается.

13.5.2. Укладку ящиков на поддоны следует производить ровными устойчивыми рядами высотой не более 1,8 м, исключая падение груза.

13.5.3. При перемещении и транспортировке грузоподъемными машинами мелкоящичных грузов, уложенных на поддон, верхний ряд ящиков в пакете следует закрепить.

13.5.4. При загрузке автомашин с участием портовых рабочих для укладки груза вручную необходимо использовать грузовые столы, рампы складов или специальные устройства (эстакады).

13.5.5. Грузы в ящиках, основание которых превышает размеры используемых в порту стандартных поддонов, следует перегружать с помощью стальных стропов, а ящики, имеющие специальные приспособления для строповки - с помощью соответствующих съемных грузозахватных приспособлений. Стropовку таких грузов нужно производить с учетом специальной маркировки на ящиках, при этом стропы должны располагаться на одинаковом расстоянии от центра тяжести. Укладку ящиков производить на специальные подкладки и прокладки (бруски), обеспечив при этом необходимую устойчивость штабеля и отдельных грузовых мест.

13.6. Грузы в бочках

13.6.1. Захваты для бочек следует применять при переработке грузов в бочках, имеющих достаточную прочность.

Захваты должны быть подвешены к раме равномерно, перекрутка цепей или тросов при строповке не допускается.

13.6.2. Перегрузка грузов в бочках должна производиться с применением перегрузочных машин. В отдельных случаях при загрузке и разгрузке судов допускается перемещение бочек в подпалубное пространство судна и из подпалубного пространства на просвет люка вручную способом раскатки по сепарации или по специально подкладываемым листам. При ручном перемещении бочек портовые рабочие должны находиться сзади перемещаемых бочек, при этом руки рабочих не должны находиться со стороны торцов бочек.

13.6.3. При скатывании бочек с листа автопогрузчика в вагон, на штабель или в кузов автомашины удерживать автопогрузчиком лист навесу запрещается: лист должен быть установлен на грузовой стол, на пол вагона или другие опорные устройства. Нахождение портовых рабочих в зоне движения скатываемых бочек запрещается.

13.6.4. Выборка и укладка бочек при раскатывании их в подпалубном пространстве вручную должна осуществляться послойно с углублением не более чем в одну бочку. Способы укладки или разборки бочек с помощью погрузчиков определяются рабочими технологическими картами. Во всех случаях должна быть обеспечена надежная устойчивость штабеля.

13.6.5. Во время погрузки при раскатке бочек в трюме вручную величина проема между верхним уровнем бочек и нижней кромкой комингса трюма должна быть не менее 1,8 м.

13.7. Бумага в рулонах

13.7.1. Перегрузка бумаги в рулонах должна производиться с помощью перегрузочных машин и специальных грузозахватных приспособлений. Крановые грузозахватные приспособления необходимо навешивать на раму равномерно по ее длине.

13.7.2. При строповке бумаги нельзя допускать перекосов захватов, переплетения и закручивания стропов, соскальзывания полиспастных стропов с блоков.

13.7.3. Деформированные рулоны с поврежденными торцами перегружать с помощью торцевых захватов запрещается.

13.7.4. При складировании рулонов в штабель на поддонах в положении "на торец" установка рулонов разной высоты на одном поддоне запрещается, за исключением поддонов, устанавливаемых на последний верхний ряд штабеля.

13.7.5. Ручная раскатка рулонов допускается только в исключительных случаях; при этом работать следует согласованными движениями с соблюдением безопасных интервалов.

13.8. Трос, кабель в барабанах (катушках)

13.8.1. Перегрузка кабеля и троса в барабанах должна производиться при помощи специальных захватных устройств. Барабаны с кабелем, тросом при выгрузке (погрузке) краном из полувагонов допускается перегружать с помощью специальных стреловых подвесок.

13.8.2. При ручной подкатке и раскатке малогабаритных барабанов работать следует с соблюдением интервалов.

13.8.3. Складирование барабанов на площадке допускается с обязательным подкреплением каждого барабана.

13.9. Лесные грузы

13.9.1. К работам по перегрузке круглого леса допускаются лица, имеющие квалификацию докера-механизатора и прошедшие обучение безопасным методам и приемам работы с лесными грузами.

13.9.2. Комплектование специализированных бригад по перегрузке круглого леса в портах следует производить с таким расчетом, чтобы на одной технологической линии число рабочих, проработавших на грузовых работах менее 6 месяцев, составляло не более 30% от общего числа рабочих в технологической линии.

13.9.3. Комплектование бригад для перегрузки круглого леса в портах, а также для перегрузки круглого леса с помощью стропов и из воды должно производиться из числа докеров-механизаторов, прошедших предварительное обучение безопасным методам и приемам работы с лесными грузами на рабочих местах и проработавших на грузовых работах не менее 6 месяцев.

13.9.4. Старшими технологических звеньев (звеньевыми) во всех случаях должны назначаться докеры-механизаторы, имеющие опыт работы с лесными грузами и квалификацию не ниже III класса.

13.9.5. Перегрузку лесных грузов следует по возможности производить пакетным способом с применением специальных грузозахватных приспособлений.

Перегрузка непакетированного круглого леса должна производиться преимущественно с помощью лесных грейферов. Перегрузка круглого леса с помощью стальных стропов допускается только с применением роликовых скоб. Строповка груза производится двумя стропами способом "в удав".

13.9.6. Строповка круглого леса и других лесных грузов длиной до 3,0 м допускается одним стропом "в удав" с применением роликовой скобы.

13.9.7. При погрузке леса из воды в случае ручной строповки для формирования "подъема" должно быть устроено наплавное сооружение, состоящее из бонов. Разрыв между звеньями бонов не должен превышать 250 мм, а их ширина должна быть не менее 1,0 м; верхняя сторона бревен должна покрываться настилом из плотно подогнанных досок толщиной не менее 50 мм или стесываться и не иметь выступающих гвоздей, скоб и т.п.

13.9.8. Ширина переходных бонов или мостков, с которых рабочие проталкивают лес для формирования "подъема", должна быть не менее 1,2 м с настилом из досок толщиной не менее 50 мм.

13.9.9. У места работы по погрузке леса из воды постоянно должны находиться спасательные средства (спасательные круги, линь, багры).

Рабочие, работающие на плотях, должны быть одеты в спасательные жилеты.

13.9.10. При выгрузке леса из воды и выборке его из плотов ("сигар") во избежание перегрузки крана необходимо определять массу "подъема" по объему, относительной плотности древесины и сплоточной ведомости.

Для выборки леса из плотов ("сигар") места работы должны быть обеспечены специальными переносными мостками, имеющими с нижней стороны металлические шипы.

13.9.11. Перед выгрузкой леса из трюмов в воду (погрузкой из воды в трюм) акваторию рабочей зоны следует ограничить специальным ограждением из бுவ или бонов с соответствующими предупредительными знаками.

13.9.12. При выгрузке леса из трюмов в воду запрещается производить навешивание гаков самоотцепа на качающемся "подъеме". При качке с креном судна более 5° выгрузка запрещается.

13.9.13. Передвижение рабочих по обледенелым и мокрым бревнам на штабелях, платформах, полувагонах, автомашинах и палубах судов при скорости ветра свыше 12 м/с запрещается.

13.9.14. В торце штабелей круглого леса должны быть установлены подпорные устройства, предупреждающие раскатывание (развал) штабеля.

13.9.15. Производить укладку леса на штабель в трюме или на палубе судна следует ровными рядами, так, чтобы не было откосов, уступов, "колодцев".

13.9.16. Для разворота "подъема" леса в нужном направлении должны применяться багры.

13.9.17. Раскатку бревен следует производить с применением металлических ломов, багров или ручных крючков (багорков).

13.9.18. Для обеспечения безопасности портовых рабочих при загрузке круглого леса в подпалубное пространство судовладелец по согласованию с Государственной инспекцией труда устанавливает норматив свободного пространства между верхним рядом бревен и нижней кромкой комингса трюма (твиндека) по типам судов с учетом их рациональной загрузки и обеспечения безопасности мореплавания.

13.9.19. Подача круглого леса в подпалубное пространство должна производиться при помощи канифас-блоков с соблюдением требований п. п. 4.2.14 - 4.2.15 настоящих Правил.

Работающие в трюме должны находиться в безопасной зоне, в стороне, противоположной движению бревен. Запрещается подравнивание бревен в "подъем" на весу.

13.9.20. При погрузке леса судовыми средствами запрещается одновременно подавать груз в смежные люки грузовых трюмов.

13.9.21. Установка стоек должна производиться с применением судовых или береговых грузоподъемных средств.

13.9.22. При строповке леса грузовые стропы должны находиться на равном расстоянии от торцов "подъема", исключая перекос, но не менее 0,5 м и не более половины длины подъема, заключенного между стропами.

13.9.23. При перегрузке леса запрещается:

- (01) ходить по бревнам, приподнятым стропом;
- (02) находиться в просвете люка трюма;
- (03) производить раскатку леса без применения багров, ломов или ручных багорков;
- (04) держать стропы в натянутом состоянии в момент отдачи болта роликовой скобы грузового стропа;
- (05) подавать лес в подпалубное пространство путем раскачивания "подъема";
- (06) применять "восьмерки" вместо роликовых скоб.

13.9.24. Перегрузка круглого леса с помощью грейферов должна производиться с соблюдением следующих условий:

(01) грейфер должен полностью заполняться бревнами и обжимать их, исключая возможность выпадения отдельных бревен. При зажатии отдельных бревен челюстями грейфера, крановщик должен произвести повторный захват груза;

(02) снятие и установка стоек с помощью грейфера запрещается;

(03) выгрузка леса и снятие "шапки" с платформ и полувагонов разрешается только после освобождения груза от крепежных стяжек и материалов и принятия мер по предотвращению падения бревен.

13.9.25. Складирование круглого леса производить в соответствии с [Приложением 3](#).

Допускается складирование короткомерного леса длиной до 1,0 м и дров "навалом" и "конусом" с помощью лесного грейфера. Нахождение людей на таких штабелях запрещается.

13.9.26. При перегрузке лесных грузов с помощью лесного грейфера нахождение людей на штабеле, в проходах, проездах между штабелями и в зоне перемещения груза запрещается.

13.9.27. Укладка леса грейферами в штабели без прокладок проводится при условии, что штабель размещается между достаточно прочными подпорными стойками, а высота штабеля не превышает высоту подпорных устройств. Разборка таких штабелей вручную не допускается.

13.9.28. При перегрузке круглого леса с использованием торцевальной машины необходимо выполнять следующие требования:

(01) управление работой торцевальной машины должно быть дистанционным;

(02) для управления работой торцевальной машины назначается портовый рабочий, имеющий удостоверение на право управления, удостоверение сигнальщика и II квалификационную группу по электробезопасности;

(03) работа по торцеванию леса должна производиться без применения ручного труда.

13.9.29. Выгрузка "шапок" полувагонов и платформ должна производиться двумя стропами в "люльку";

снятие стяжек и других крепежных материалов "шапки" производится на причале (складе).

13.9.30. При необходимости расформирования "шапок" на полувагоне или платформе перед выгрузкой следует произвести раскрепление "шапки", снятие крепежных материалов, принимая меры, предупреждающие возможный развод (раскатывание) бревен.

13.9.31. Выгрузка короткомерного леса через люки крытых вагонов запрещается.

13.9.32. Перегрузка балансов при помощи автопогрузчиков без предварительного их пакетирования или применения специальных захватов запрещается.

При перегрузке автопогрузчиком пакетов с короткомерным круглым лесом подъем и перемещение пакетов с нарушенной обвязкой не допускаются.

13.9.33. Конструкция мерных станков для пропсов, балансов и другого леса должна обеспечивать свободное навешивание стропов на пакет ("подъем").

13.9.34. При работах, связанных с передвижением портовых рабочих по мокрому и скользкому лесу, необходимо пользоваться специальной обувью или специальными приспособлениями, предупреждающими скольжение ног.

13.9.35. Шпалы и другие лесоматериалы, обработанные креозотом или другими антисептиками, должны поступать и перегружаться в порту только в пакетированном виде.

13.10. Фанера в пачках

13.10.1. Перегрузка фанеры в пачках должна производиться с помощью специальных грузозахватных приспособлений.

13.10.2. Применяемые распорные шашки между пачками фанеры должны быть одинаковыми по высоте. Запрещается сбрасывать их в трюм или оставлять на пачках фанеры во время их перемещения краном.

13.11. Металлы

13.11.1. Погрузка (выгрузка) чугуна в чушках на судно с использованием электромагнитов запрещена. Загрузка судов осуществляется с помощью грейферов или ковшей с односторонним надежно действующим самоотцепом. Загрузка и разгрузка ковшей должна быть механизирована.

13.11.2. Штивка чугуна в трюме судна должна производиться с помощью штивиющих ковшей, электромагнитов или других средств, исключающих использование ручного труда.

13.11.3. При выполнении отдельных ручных работ при перегрузке металлов и сплавов в чушках рабочие должны обеспечиваться сеточными очками, прочными перчатками и обувью с жестким носком для защиты пальцев ног от ушибов.

13.11.4. Запрещается поддерживать пакет или поправлять (подравнивать) сместившиеся чушки в пакете при транспортировании, а также находиться в непосредственной близости от пакета в момент его опускания и подъема перегрузочной машиной.

13.11.5. Перегрузка проката и труб длиной свыше 8 м должна производиться в соответствии с требованиями п. п. 13.1.1 - 13.1.6 настоящих Правил.

13.11.6. При выгрузке длинномерного проката и труб с железнодорожных платформ и полувагонов застропленный пакет разрешается поднимать краном только после того, как портовые рабочие сойдут с платформы (полувагона) и возьмут в руки оттяжки. Допускается применение багров.

13.11.7. При перемещении металла в связках краном портовые рабочие, разворачивающие пакет с помощью оттяжек, должны находиться вне зоны движения груза.

13.11.8. Перегрузка листового проката должна производиться с применением специальных грузозахватных приспособлений.

13.11.9. Строповка пакетов и пачек за обвязочные пояса и другие приспособления для строповки разрешается в соответствии с п. 4.11.1.8 настоящих Правил. Об этом должно быть записано в РТК или ВТИП.

13.11.10. Трубы диаметром до 700 мм, прокат россыпью или в (пакетах) следует выгружать специальными грузозахватными приспособлениями или стальными стропами с роликовыми скобами со строповкой способом "в удав".

13.11.11. Перегрузка труб большого диаметра от 701 мм и выше должна производиться с использованием специальных грузозахватных приспособлений.

13.11.12. Перегрузка длинномерных труб и проката, имеющих габаритные размеры, близкие к размерам люка, должна производиться высококвалифицированными крановщиками со стажем работы на кране не менее 2-х лет по командам сигнальщиков, имеющих квалификацию докера-механизатора не ниже III класса.

Перемещение груза краном в районе комингса люка следует осуществлять на минимальной скорости. При этом расстояние между перемещаемым грузом и комингсом люка должно быть не менее 1 м.

При невозможности выполнить эти условия перегрузку указанных грузов необходимо производить в соответствии с требованиями п. 13.1.4 настоящих Правил.

13.11.13. Перегрузку труб большого диаметра (выше 1200 мм) следует производить с помощью автоматических крановых грузозахватов.

Использование торцевых крановых грузозахватов с ручной строповкой допускается только при выгрузке (погрузке) труб из грузовых помещений судов, при рейдовой перегрузке и из полувагонов, когда применение автоматических грузозахватов невозможно из-за их конструктивных особенностей.

13.11.14. Перегрузка фигурных труб неправильной формы должна производиться стальными стропами с роликовыми скобами или специальными грузозахватными приспособлениями, обеспечивающими надежность захвата труб и безопасность их перемещения перегрузочными машинами.

13.11.15. Способы перегрузки и складирования труб большого диаметра в каждом конкретном случае должны определяться рабочими технологическими картами для данного варианта работ с указанием мер безопасности.

13.11.16. Расформирование штабеля труб большого диаметра следует производить поярусно с углублением в одну трубу. Запрещается выгружать трубы нижележащего ряда (яруса) при наличии труб в вышележащем ряду (ярусе).

13.11.17. При выгрузке последнего ряда (яруса) непакетированных труб из трюма судна трубы, остающиеся на пайоле, должны быть надежно подклинены с помощью штатных устройств. Не допускается для подклинивания использовать случайные предметы.

13.11.18. Запрещается нахождение людей между незакрепленными трубами, а также между трубами и бортом судна (стенкой, переборкой и другими предметами).

13.12. Навалочные грузы и зерно

13.12.1. Выборка груза подкопом не допускается. В случае образования на поверхности штабеля твердой корки груз следует разрыхлять. Способы и методы безопасного рыхления груза должны быть указаны в РТК.

13.12.2. Перегрузка навалочных грузов должна производиться только механизированным способом.

13.12.3. При выгрузке сыпучих грузов из крытых вагонов снимать закладной щит следует вдвоем.

13.12.4. При погрузке судов пылящими грузами раскрывать груженный грейфер над люками на высоте более 2,0 м запрещается.

13.12.5. При выгрузке зерна, обработанного фумигантом, вход людей в грузовые помещения судна допускается после заключения токсикологической лаборатории санитарно-эпидемиологической станции либо

лаборатории фумигационного отряда с разрешения администрации судна и обеспечения принудительной вентиляции с подачей не менее 5 воздухообменов в час.

13.12.6. Допуск портовых рабочих в грузовые помещения при возобновлении погрузочно-разгрузочных работ после перерывов длительностью более 8 часов может быть разрешен после лабораторной проверки воздушной среды помещений на наличие и концентрацию вредных газов.

13.12.7. Портовые рабочие, занятые на перегрузке фумигированного зерна, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты. В местах производства работ запрещается курить, пить воду и принимать пищу.

13.12.8. Для обеспечения безопасного спуска (подъема) людей в трюма выгрузка и штивка груза в первую очередь должна производиться со стороны штатных судовых трапов.

13.12.9. Нахождение людей на откосе осыпающегося груза запрещается. При зачистке бортов и переборок судна от груза необходимо принять меры по предотвращению возможности падения людей с откоса и засыпания их грузом.

13.12.10. Нахождение людей в трюме при работе крана с грейфером запрещается. Вход в трюм должен быть закрыт и установлен запрещающий знак "Воспрещается вход (проход)". Исключение составляет работа грейфера при зачистке трюма. Порядок работы определяется РТК.

13.12.11. Одновременная работа грейфера и штивиющей машины, а также штивиющей машины (штивиющего устройства, навешенного на кран) и людей запрещается.

13.12.12. Не допускается забрасывание грейферов под палубы и твиндеки; грузовые канаты при работе грейфера должны находиться в вертикальном положении.

13.12.13. Разворот в нужном направлении штивиющего устройства, навешиваемого на порталный кран, производится портовым рабочим, находящимся на верхней палубе, с помощью оттяжки, закрепленной к штивиющему устройству.

13.12.14. Перед возобновлением работы крана штивиющая машина должна быть убрана из трюма на причал или установлена в подпалубном пространстве, а водитель должен выйти из трюма на палубу.

13.12.15. При погрузке навалочных грузов по сыпным трубам, лоткам и тому подобным устройствам, а также при работе бросателей (триммеров) пребывание людей в трюмах запрещается.

Нахождение людей против загребающих устройств штивиющих машин во время их работы запрещается.

13.12.16. Начинать подачу зерна в трюм следует по указанию сигнальщика после удаления людей из трюма. Количество и последовательность подачи зерна в трюм судна определяются перед началом погрузки с учетом способа и объема штивки.

13.12.17. Устройство шифтингов в трюмах судов производится под руководством и контролем судовой администрации в соответствии с планом загрузки судна и Правилами перевозки зерновых и других сыпучих грузов на морских судах.

13.12.18. Ответственность за безопасность труда при устройстве шифтингов возлагается на производителя работ, производящего их сборку.

13.12.19. Рабочий, управляющий перегрузочной машиной при перегрузке навалочных грузов, должен располагаться по возможности с наветренной стороны.

13.12.20. Переход людей по сыпучему грузу, имеющему большую текучесть и способность засасывания (льняное семя, просо, апатитовый концентрат и т.п.), может быть разрешен только при условии устройства на нем специальных трапов и настилов из досок на всем пути передвижения. При этом люди должны иметь предохранительный пояс со страховочным канатом, закрепленным на палубе, а у комингса люка должны выставляться наблюдающие для немедленного оказания помощи находящимся в трюме.

13.12.21. Производство взрывных работ для рыхления слежавшихся насыпных грузов (соли и т.п.) разрешается только после соответствующей подготовки и выполнения требований "Единых правил безопасности при взрывных работах".

13.13. Строительные материалы

13.13.1. Способ укладки кирпича на поддонах должен исключать возможность его падения при перемещении пакетов перегрузочными машинами.

13.13.2. Подъем кирпича на поддонах без ограждения разрешается производить при погрузке и разгрузке (на землю) автомашин при условии удаления людей из зоны перемещения груза. Хранение кирпича на складе следует осуществлять на поддонах.

13.13.3. Перегрузка камня должна производиться механизированным способом. При перегрузке камня с помощью ковшей последние должны быть оборудованы односторонними самоотцепами или приспособлениями, обеспечивающими полное высыпание груза.

13.13.4. Присутствие людей в зонах перегрузки камня запрещается.

13.13.5. Загрузка камня в ковши должна производиться механизированным способом. Ковши следует загружать таким образом, чтобы исключалась возможность падения камней при перемещении. Навалка камня ручную запрещается.

13.13.6. Перегрузка строительных материалов в таре (бочках, ящиках, мешках) или пакетах должна производиться с учетом выполнения требований безопасности при переработке соответствующей категории грузов, изложенных в настоящих Правилах.

13.13.7. Перегрузку и складирование крупногабаритных железобетонных конструкций следует производить в соответствии с требованиями [раздела 13.1](#) настоящих Правил.

13.13.8. Способы строповки должны во всех случаях исключать возможность падения конструкций или их излома.

13.13.9. При перемещении железобетонных конструкций, блоков мрамора и гранита необходимо принимать меры, препятствующие их раскачиванию, вращению. Зона перемещения конструкций должна быть обозначена хорошо видимыми предупредительными знаками.

13.14. Животные, птицы и сырые животные продукты

13.14.1. Порты, в которых производится систематическая погрузка или выгрузка животных и птиц, должны иметь соответствующее оборудование (причал, скотозагоны, изоляторы, навесы и водопой), а также помещение для ветеринарного надзора и проводников.

13.14.2. Администрация порта обязана извещать представителей ветсаннадзора о предстоящей погрузке или выгрузке животных. При перегрузочных работах следует руководствоваться требованиями сборника 4-М "Общие и специальные правила перевозки грузов" (раздел 47 "Правила морской перевозки животных, птиц и сырых животных продуктов").

13.14.3. Перегрузка скота и зверей должна производиться под наблюдением проводников клиента или специально обученных лиц, имеющих знания и опыт по уходу за животными.

Перегрузочные средства и приспособления (платформы, вагонные мостики, сходни, носилки и т.п.) должны быть чистыми, сходни должны иметь ограждения со сплошной зашивкой.

13.14.4. При выявлении у животных признаков заболеваний необходимо об этом поставить в известность представителя санитарной инспекции.

13.14.5. Перегрузку животного сырья следует производить с соблюдением профилактических мероприятий, не создавая пыли на судне и на складе. Бросать тюки и пачки кожсырья запрещается.

13.14.6. Место, где находились грузы, все проходы и трапы, мостики и спуски после работы с животным сырьем, а также после перегрузки животных следует тщательно убрать с помощью мокрых стружек и опилок или с водой, не поднимая при этом пыли.

13.14.7. Все перегрузочные работы с сырыми животными продуктами должны производиться в установленных для этой цели средствах индивидуальной защиты, работа в которых с другими грузами запрещается.

13.14.8. Для хранения указанных средств индивидуальной защиты в портах должны быть отведены особые места.

13.15. Мороженное мясо в тушах

13.15.1. Перегрузка мяса в тушах, не имеющих специальных устройств для строповки, должна производиться с помощью специальных ковшей или грузовых сеток. Перегрузка туш, имеющих специальные приспособления для строповки, должна производиться с помощью крановой подвески с гачками.

13.15.2. При массе грузовых мест более 50 кг для формирования подъема следует использовать судовой кран (стрелы), оснащенный многостропной подвеской. Застропка отдельных туш производится с помощью кольцевых стропов способом "в удав".

13.15.3. Выгрузка мяса должна производиться послойно по всей площади трюма с углублением не более 1,5 метра.

13.15.4. Перед началом расформирования слоя туш следует проверить состояние укладки груза и при обнаружении неустойчиво лежащих туш поправить их с помощью крючков (шестов).

13.15.5. Загрузка ковша должна производиться плотными рядами туш, исключая их выпадение.

13.15.6. Выгрузка мяса из подпалубного пространства должна производиться уступообразно. При снятии туш верхнего слоя должна обеспечиваться устойчивость соседних туш, в противном случае туши необходимо стаскивать на нижележащий слой с помощью крючка длиной не менее 1,0 м, находясь сбоку от стаскиваемой туши.

В местах нахождения докеров и формирования "подъема" должны быть уложены фальшпайолы.

13.15.7. При отсутствии грузовых рамп при погрузке туш в вагоны или автотранспорт необходимо применять грузовые столы.

13.15.8. Укладку туш в вагоне следует производить плотными рядами, исключая их самопроизвольное скольжение.

13.15.9. Докеры трюмного и вагонного звеньев должны быть одеты в чистую теплую спецодежду и халаты, на обувь надеваются бахилы (брезентовые чулки).

14. МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ РАБОТАХ В ПОРТАХ

14.1. В местах производства работ должны находиться аптечки для оказания первой помощи пострадавшим, защищенные от попадания в них пыли, влаги и т.д. Количество аптечек, их комплектность устанавливается руководителем предприятия (подразделения) совместно с медицинским работником, обслуживающим порт на основании "Типового руководства по комплектации аптечек первой медицинской помощи" ([Приложение 10](#)).

14.2. В аптечке первой помощи должна находиться инструкция по ее применению.

14.3. Аптечки первой помощи пополняются после каждого случая пользования ими.

14.4. Комплектность и состояние аптечек первой помощи проверяется не реже одного раза в месяц службой охраны труда порта совместно с медицинским работником, обслуживающим порт.

14.5. При выполнении работ на берегу 25-ю и более рабочими один из них должен быть обучен оказанию первой медицинской помощи и иметь удостоверение, выданное медицинским учреждением.

При выполнении работ на нешвартованном у берега судне это требование распространяется при наличии на нем 10-ти и более рабочих.

14.6. В портах со списочной численностью от 50 до 300 работающих, кроме аптек первой медицинской помощи, оборудуются медицинские пункты, при списочной численности более 300 человек - фельдшерские здравпункты.

14.7. Лица, занятые на работах с вредными и неблагоприятными производственными факторами, должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры.

14.8. Перечень работ и неблагоприятных производственных факторов, при которых обязательны медицинские осмотры трудящихся, а также периодичность этих осмотров регламентируется соответствующим приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации.

Приложения
к настоящим Правилам

Приложение 1
к настоящим Правилам

(справочное)

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
1. Безопасное расстояние	Наименьшее допустимое расстояние между работающим и источником опасности, необходимое для обеспечения безопасности работающего (ГОСТ 12.0.002-80).
2. Безопасность труда	Состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов (ГОСТ 12.0.002-80).
3. Вредное вещество	Вещество, которое при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности может вызвать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдельные сроки жизни настоящего и последующего поколений (ГОСТ 12.1.007-76).
4. Вредные вещества одностороннего действия	Вещества, обладающие одинаковым механизмом действия на человека. Заключение об односторонности действия веществ определяется органами государственного санитарного надзора (ГОСТ 12.1.005-88).
5. Вредный производственный фактор	Производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к заболеванию или снижению ра-

6. Грузоподъемные механизмы	ботоспособности (ГОСТ 12.0.002-80). Неподвижные или подвижные механизмы для обработки грузов, включая расположенные на берегу механические платформы, которые используются на берегу или на борту судна для поднятия или опускания грузов или их переноса с одного места на другое в подвешенном или поддерживаемом состоянии.
7. Грузоподъемное приспособление	Приспособление, посредством которого груз может крепиться к грузоподъемному механизму, но которое не является неотъемлемой частью этого механизма или груза.
8. Длинномерные грузы	Грузы в таре или без упаковки, длина отдельного места которых составляет 8 м и более.
9. Доступ	Свободный вход в трюма, другие помещения судна и выход из этих помещений.
10. Знаки безопасности труда	Знаки, предназначенные для предупреждения работающих о возможной опасности, о необходимости применения соответствующих средств защиты, а также разрешающие или запрещающие определенные действия работающих (ГОСТ 12.0.002-80).
11. Зона острого действия	Отношение средней смертельной концентрации вредного вещества к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций.
12. Зона хронического действия	Отношение минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций, к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей вредное действие в хроническом эксперименте по 4 час. пять раз в неделю на протяжении не менее четырех месяцев.
13. Компетентное лицо	Лицо, обладающее знаниями и опытом, необходимыми для выполнения одной или нескольких конкретных задач, признанное компетентными органами.
14. Компетентный орган власти	Министерство, государственное учреждение или администрация, наделенная полномочиями издавать правила, распоряжения или инструкции, имеющие силу закона.
15. Крупногабаритные грузы	Грузы, объем отдельного места которых превышает 18 куб. м.
16. Машины непрерывного транспорта	Конвейеры, элеваторы, устройства пневматического и гидравлического транспорта и подобные им транспортирующие машины.
17. Опасные грузы	Вещества и предметы, которые вследствие их специфических свойств могут при транспортировке, выполнении погрузочно-разгрузочных работ и хранении послужить причиной взрыва, пожара или повреждения транспортных средств, складов, устройств, зданий и сооружений, а также гибели, увечья, отравления, ожогов, облучения или заболевания

18. Опасная зона	людей и животных (ГОСТ 19433-88). Пространство, в котором возможно воздействие на работающего опасного и (или) вредного производственных факторов (ГОСТ 12.0.002-80).
19. Опасная зона работы крана	Площадь, образуемая проекцией перемещаемого краном груза и ограниченная траекторией движения его наружных точек. Граница опасной зоны определяется расстоянием по горизонтали от места возможного падения груза при его перемещении. Это расстояние при максимальной высоте подъема груза до 20 м должно быть не менее 7 м, а при высоте подъема свыше 20 м – не менее 10 м.
20. Опасный производственный фактор	Производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья (ГОСТ 12.0.002-80).
21. Ориентировочный безопасный уровень воздействия вредных веществ (ОБУВ вредных веществ)	Гигиенический уровень вредных веществ, временно установленный на основе расчета по физико-химическим свойствам (ГОСТ 12.0.002-80).
22. Ответственное лицо	Лицо, назначенное администрацией порта, предпринимателем, капитаном судна в зависимости от обстоятельств, в качестве ответственного за выполнение одной или нескольких конкретных задач и которое обладает достаточными знаниями, опытом и необходимым авторитетом для их выполнения.
23. Охрана труда	Система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда (ГОСТ 12.0.002-80).
24. Перегрузочные машины	Краны всех типов, перегружатели всех типов (контейнерные, зерновые и др.), авто- и электропогрузчики, ковшовые погрузчики, погрузчики с отвальным конвейером, вагонные и трюмные машины, конвейеры, грузовые лифты, тягачи, тракторы, прицепы (трейлеры), низкорамные полуприцепы (роллтрейлеры), передвижные пневмоустановки и другие машины со всеми видами сменных грузозахватных органов для производства погрузочно-разгрузочных работ (исключая автотранспорт).
25. Портовые работы	Работы (или связанные с ней служебные обязанности), выполняемые на берегу и на борту судна при загрузке или разгрузке любого судна, за исключением военных кораблей, в морском или речном порту, гавани, на причале, верфи, пирсе или другом подобном месте.
26. Портовый рабочий	Лицо, занятое на портовых работах.
27. Предельно	Концентрации, которые при ежедневной (кро-

допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны (ПДК)	ме выходных дней) работе в течение 8 час. или при другой продолжительности, но не более 41 часа в неделю, в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений (ГОСТ 12.1.005-88).
28. Предельно допустимый уровень производственного фактора (ПДУ)	Уровень производственного фактора, воздействие которого при работе установленной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующего поколений (ГОСТ 12.0.002-80).
29. Производитель работ	Инженерно-технические работники (стивидоры, прорабы, мастера, сменные начальники складов и т.п.), а также бригадиры (звеньевые) - стивидоры, обеспечивающие организацию и ведение работ с использованием грузоподъемных машин, имеющие удостоверение лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.
30. Производственный перегрузочный комплекс (ППК)	Основное производственное подразделение морского торгового порта, выполняющее погрузочно-разгрузочные работы и все операции, связанные с перегрузкой грузов и обработкой транспортных средств. Производственный перегрузочный комплекс представляет собой группу специализированных по направлениям перевозок или по родам грузов, причалов (может быть и один причал) с необходимым для круглосуточной обработки судов и вагонов количеством соответствующего подъемно-транспортного оборудования, складов и других производственных мощностей и трудовых ресурсов.
31. Рабочая зона	Пространство, ограниченное на высоте 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или непостоянного (временного) пребывания работающего (ГОСТ 12.1.005-88).
32. Рабочая зона перегрузочной машины	Пространство, в котором совершаются рабочие и холостые движения машины и ее составляющих частей, включая грузозахватный орган.
33. Рабочее место	Зона постоянного или временного пребывания работающих, оснащенная необходимыми техническими средствами, в которой совершается трудовая деятельность исполнителя или группы исполнителей, совместно выполняющих одну работу или операцию.
34. Сменные грузозахватные органы	Крюк, грейфер, спредер, грузоподъемный электромагнит, вилы погрузчика, грузозахватные устройства погрузчика с гидравлическим (пневматическим) приводом, а также

35. Специализированный перегрузочный комплекс	другие грузозахватные устройства, соединенные с грузовыми канатами (цепями) или подъемным устройством грузоподъемной машины. Совокупность технических средств и инженерных сооружений (причалов, складов и др.), специального подъемно-транспортного и иного оборудования, предназначенных для перегрузки конкретных однородных грузов (лесных, навалочно-насыпных, контейнеров и т.п.) и (или) обработки специализированных судов (контейнеровозов, с вертикальным и горизонтальным способом погрузки-выгрузки, судов лихтеровозной системы и т.п.).
36. Средство индивидуальной защиты	Средство, предназначенное для защиты одного работающего (ГОСТ 12.0.002-80).
37. Средства укрупнения грузовых мест	Все типы поддонов, пакетирующие стропы внутрипортового обращения и находящиеся на балансе портов, а также многооборотные и разовые, принадлежащие грузоотправителям, судовладельцам и другим участникам транспортного процесса.
38. Съёмные грузозахватные приспособления	Универсальные стропы, ковши, сетки, рамы, канатные и цепные стропы с крюками, скобами, карабинами и т.п., контейнерные захваты для труб и другие грузозахватные устройства, не относящиеся к сменным грузозахватным органам.
39. Требования безопасности труда	Требования, установленные законодательными актами, нормативно-технической документацией, правилами и инструкциями, выполнение которых обеспечивает безопасность работающих (ГОСТ 12.0.002-80).
40. Тяжеловесные грузы	Грузы массой отдельного места более 10 т, а также грузы, превышающие грузоподъемность применяемого в перегрузочном процессе грузоподъемного устройства.
41. Уполномоченное лицо	Лицо, уполномоченное администрацией порта, предпринимателем, капитаном судна или ответственным лицом для выполнения определенной задачи или задач и обладающее необходимыми техническими знаниями и опытом.

Приложение 2
к настоящим Правилам

(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ, УЧТЕННЫХ В ПРАВИЛАХ,
ПО СОСТОЯНИЮ НА 1 ЯНВАРЯ 1996 Г.

Обозначение	Наименование
ГОСТ 8.002-86	Государственный надзор и ведомственный контроль за средствами измерений.
ГОСТ 8.513-84	Проверка средств измерений.
ГОСТ 12.0.002-80	ССБТ. Термины и определения.
ГОСТ 12.0.004-90	Организация обучения безопасности труда.
ГОСТ 12.0.005-84	Общие положения.
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Метрологическое обеспечение в области безопасности труда. Основные положения.
ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.1.014-84	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
ГОСТ 12.1.016-79	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Метод измерений концентраций вредных веществ индикаторными трубками.
ГОСТ 12.2.013.0-91	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ.
ГОСТ 12.2.022-80	Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний.
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Конвейеры. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.4.026-76	Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.4.089-86	ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.
ГОСТ 17.2.3.01-86	ССБТ. Строительство. Пояса предохранительные. Общие технические требования.
ГОСТ 17.2.4.02-81	Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
ГОСТ 17.2.4.02-81	Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
ГОСТ 30055-93	Канаты из полимерных материалов и комбинированные. Технические условия.
ГОСТ 3241-91	Канаты стальные. Технические условия.
ГОСТ 9078-84	Поддоны плоские. Общие технические условия.
ГОСТ 9557-87	Поддон плоский деревянный, размером 800 x 1200 мм. Технические условия.
ГОСТ 9570-84	Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия.
ГОСТ 10807-78	Знаки дорожные. Общие технические условия.
ГОСТ 13508-74	Разметка дорожная.
ГОСТ 18477-79	Контейнеры универсальные. Типы, основные параметры и размеры.
ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация и маркировка.
ГОСТ 21391-84	Средства пакетирования. Термины и определения.
ГОСТ 21650-76	Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования.
ГОСТ 24258-88	Средства подмащивания. Общие технические

УСЛОВИЯ .

Приложение 3
к настоящим Правилам

(обязательное)

**НОРМЫ ДОПУСТИМЫХ ВЫСОТ СКЛАДИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ
И СПОСОБЫ ИХ ШТАБЕЛИРОВАНИЯ НА СКЛАДСКИХ ПЛОЩАДКАХ ПОРТОВ**

Род груза	Высота складирования		Способы штабелирования
	При подаче груза механизмами и нахождении людей на штабеле	При укладке груза в штабель и разборке его механизированным способом без нахождения людей на штабеле	
1. ГРУЗЫ В МЕШКАХ			
1.1. Сахар-сырец в мешках (поштучно)	До 24 рядов	-	При поштучном способе формирования штабеля крайние по периметру штабеля мешки укладываются клеткой (пятериком). Внутри штабеля мешки четного ряда складываются вдоль штабеля, мешки нечетного ряда - поперек штабеля. Через каждые 6 рядов по высоте по периметру штабеля следует делать уступ шириной не менее 1,3 м. При складировании на открытых площадках последние 3 ряда мешков в штабеле укладываются в виде усеченной пирамиды с уступом в 0,5 мешка.
1.2. Сахар-сырец пакетированный на поддонах	6 ярусов пакетов при формировании краном	4 яруса пакетов на поддонах	Пакеты на поддонах устанавливаются в штабель устойчиво друг на друга вертикальными рядами. После третьего пакета по высоте в штабеле делается уступ шириной в 1 пакет со стороны по направлению штабелирования и в 0,5 пакета с двух других его сторон.
1.3. Сахар-песок	-	4 яруса пакетов на поддонах	Пакеты на поддонах устанавливаются в штабель устойчиво друг на друга вертикальными рядами. После третьего пакета по высоте в штабеле делается уступ шириной в 1 пакет со стороны по направлению штабелирования и в 0,5 пакета с двух других его сторон.
1.4. Хлебофуражные грузы (мука всех сортов, крупа, рис, комбикорма, солод, зерно, горох, фасоль, бобы и	4 яруса пакетов	То же	То же.

какао-бобы)			
1.5. Соль	То же	То же	То же.
1.6. Цемент в бумажных и льно-джутокенафных мешках	То же	То же	То же.
1.7. Прочие грузы в джутовых, бумажных мешках и в мешках в термоусадочной пленке	То же	То же	То же.
1.8. Цемент, карбамид, асбест в термоусадочной пленке	То же	То же	То же.
1.9. Тапиока, рыбная мука, карбамид в мешках	3 яруса пакетов на поддонах	3 яруса пакетов на поддонах	То же.
1.10. Каучук в бумажных мешках	То же	То же	Пакеты на поддонах устанавливаются в штабель устойчиво друг на друга вертикальными рядами. После второго пакета по высоте в штабеле делается уступ шириной в 1 пакет со стороны по направлению штабелирования и в 0,5 пакета с двух других его сторон. Через каждый ярус пакетов по высоте укладывается жесткая сепарация. Пакеты устанавливаются в штабель ровными устойчивыми рядами. Верхний ряд пакетов устанавливается с уступом в 1 пакет от торцов штабеля и в 2 пакета с боковых сторон штабеля.
1.11. Грузы в пакетах на разовых поддонах	3 яруса пакетов на поддонах	До 5 ярусов пакетов на разовых поддонах	Пакеты устанавливаются в штабель ровными устойчивыми рядами. Верхний ряд пакетов устанавливается с уступом в 1 пакет от торцов штабеля и в 2 пакета с боковых сторон штабеля.
1.12. Грузы в гибкой обвязке	3 яруса пакетов	3 яруса пакетов	Пакеты в штабель устанавливаются ровными устойчивыми рядами. После второго пакета по высоте штабеля делается уступ шириной в 1 пакет со стороны по направлению штабелирования и в 0,5 пакета с двух других его сторон.
2. ГРУЗЫ В ЯЩИКАХ			
2.1. Грузы в ящиках массой места до 100 кг	До 4,0 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов, физико-химических свойств груза и прочности тары	При поштучном способе формирования штабеля ящики укладываются способом прямой кладки ("стопкой") или "клеткой". Через каждые 1,5 м по высоте штабеля делается уступ по периметру штабеля не менее 1,5 м и укладывается жесткая сепарация по всей поверхности штабеля. При хранении груза на открытых площадках последние 2 - 4 ряда ящиков в штабеле укладываются в виде усеченной пирамиды с уступом в каждом ряду.
2.2. Грузы в ящиках массой места более 100 кг	До 6,0 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов, физико-химических свойств груза и прочности тары	При поштучном способе формирования штабеля ящики укладываются способом прямой кладки ("стопкой") или "клеткой". После каждого ряда укладываются прокладки с целью безопасной строповки груза. Через каждые 2,0 м по высоте штабеля делается уступ по периметру штабеля не менее 1,5 м.
2.3. Стекло оконное в ящиках	До 2 ярусов	До 2 ярусов	Ящики первого яруса устанавливаются на ребро плотно друг к другу с надежными упорами с обеих сторон штабеля и соответствующим его креплением. Затем укладываются

<p>2.4. Стекло витринное в ящиках: а) ящики типоразмером - длина x ширина x высота, мм 900 - 1600 x 500 - 1200 x 700 - 1200 б) ящики типоразмером - длина x ширина x высота, мм 2000 - 3000 x 400 - 700 x 1800 - 3000 и ящики шириной менее 500 мм</p>	<p>- -</p>	<p>До 3 ярусов В 1 ярус</p>	<p>тся прокладки из досок толщиной 40 мм для свободного вывода вилочных захватов погрузчика. Укладка груза в штабель производится в 1 ряд по ширине. Ящики укладываются в штабель вертикальными рядами, причем крайние ряды штабеля устанавливаются на 1 ящик ниже. Ящики устанавливаются к упору на прокладки ровно, без перекосов и смещений. Во избежание падения ящики между собой скрепляются с помощью прокладок из досок и гвоздей.</p>
<p>2.5. Грузы в картонных коробках (промтовары, банкотара и т.п.)</p>	<p>До 4,0 м</p>	<p>В пределах технических возможностей применяемых механизмов, физико-химических свойств груза и прочности тары</p>	<p>Пакеты на поддонах устанавливаются в штабель устойчиво друг на друга вертикальными рядами. Последний ярус следует формировать с уступом в 1 пакет со стороны штабелирования и противоположной ей и в 0,5 пакета с двух других его сторон.</p>
<p>2.6. Грузы в обрешетках (электроды катодные блоки)</p>	<p>До 4,0 м</p>	<p>До 3,0 м</p>	<p>При поштучном складировании груз укладывается в штабель способом прямой кладки ("стопками"). Через каждые 3 ряда груза по высоте штабеля делаются уступы на ширину 1 места со стороны по направлению штабелирования и 0,5 места с двух других его сторон.</p>
<p>2.7. Грузы в пакетах на разовых поддонах</p>	<p>-</p>	<p>До 5 ярусов пакетов</p>	<p>Пакеты устанавливаются в штабель ровными устойчивыми рядами. Верхний ряд пакетов устанавливается с уступом в 1 пакет от торцов штабеля и в 2 пакета с боковых сторон штабеля.</p>
<p>2.8. Каучук в пакетах</p>	<p>-</p>	<p>До 4 ярусов пакетов на разовых поддонах</p>	<p>При складировании пакеты каучука устанавливаются уступами по всему периметру в 0,5 пакета через каждый ряд по высоте. Ширина штабеля не менее 2 пакетов.</p>
<p>3. ГРУЗЫ В КИПАХ</p>			
<p>3.1. Твердопрессованные кипы (хлопок, джут, штапельное волокно и т.п.)</p>	<p>До 9 рядов кип</p>	<p>До 9 рядов кип</p>	<p>При поштучном способе формирования штабеля через каждые 3 ряда кип по высоте штабеля делается уступ по периметру штабеля в 1,5 кипы и укладываются прокладки. При формировании штабеля при помощи погрузчика с боковыми гидравлическими захватами допускается складирование кип без прокладок "стопками", причем 2 верхних ряда укладываются на связку и после шестого ряда по высоте с торцевых сторон штабеля делается уступ в 2 кипы.</p>
<p>3.2. Слабопрессованные кипы (костра, шерсть,</p>	<p>По 6 рядов кип при формировова-</p>	<p>До 3 ярусов пакетов</p>	<p>При поштучном способе складирования кипы укладываются в штабель "прямой кладкой" или "клеткой". Через каждые 2 ряда кип по</p>

хлопкоотходы, шелкоочесы и т.п.)	нии штабеля краном		высоте штабеля делается уступ по периметру штабеля в 0,5 кипы и укладываются прокладки. При складировании кип в пакетах последние необходимо устанавливать устойчиво друг на друга ("стопками"). Высота крайних торцевых рядов штабеля должна быть ниже на 1 пакет. На поддон следует укладывать не более 2 рядов кип по высоте. То же.
3.3. Кудель, пенька, каракуль, пушнина	То же	То же	
3.4. Пробка, табак	До 8 рядов кип при формировании штабеля краном	То же	При поштучном способе складирования кипы укладываются в штабель "клеткой". Через каждые 2 ряда кип по высоте по всей поверхности штабеля следует укладывать жесткую сепарацию и по периметру штабеля делать уступы шириной 1,5 м. При складировании груза в пакетах на поддонах последние необходимо устанавливать устойчиво друг на друга. Крайние торцевые ряды штабеля должны быть ниже на 1 пакет. На поддон следует укладывать не более 2 рядов кип по высоте.
3.5. Каучук	До 4 рядов кип	До 4 рядов кип	При поштучном способе формирования штабеля первые 3 ряда кип укладываются друг на друга "стопками". Кипы верхнего ряда укладываются на стык нижележащих кип. Ширина штабеля должна быть не менее 4 кип. Примечание. Допускается складирование каучука непакетно. Для этой цели по периметру штабеля укладывается стенка из кип высотой в 2 кипы и шириной не менее 2 кип. Середина штабеля заполняется с помощью погрузчика со стелками. Высота штабеля при этом не более 2 - 3 кип. Кипы укладываются вертикальными рядами друг на друга с помощью погрузчиков с боковыми захватами. Ширина штабеля не менее 4 кип.
3.6. Целлюлоза (непакетированная)	До 12 рядов	В пределах технических возможностей применяемых механизмов	Пакеты устанавливаются устойчиво друг на друга стопками вертикальными рядами, причем пакеты крайних рядов по длине штабеля устанавливаются на 1 пакет ниже. Установка пакетов верхнего яруса производится уступом шириной в 0,5 пакета с боковых сторон штабеля. Штабель укладывается ровными рядами с разрывом между "подъемами" 300 - 500 мм, причем пакеты укладываются в горизонтальном положении. Торцевые ряды штабеля укладываются по направлению штабелирования на 1 ряд ниже.
3.7. Целлюлоза в пакетах	-	До 4 ярусов пакетов	
3.8. Шерсть в пакетах: а) массой пакета до 900 кг; б) массой пакета от 900 до 2000 кг	До 4 ярусов пакетов До 2 ярусов пакетов	То же То же	
4. ГРУЗЫ В БОЧКАХ, БАРАБАНАХ			
4.1. Грузы в металлических и деревянных бочках: а) с установкой на торец	До 6 ярусов	В пределах технических возможностей применяемых	Штабель формируется в виде усеченной пирамиды с уступом в 1 бочку в каждом ярусе по периметру штабеля. Допускается формирование штабеля без прокладок между яру-

б) с укладкой на образующую	До 3,5 м	механизмов В пределах технических возможностей применяемых механизмов с учетом прочности тары	сами. Штабель формируется вертикальными рядами поярусно в 1 бочку. Каждый верхний ряд укладывается в седловины нижележащего ряда. После 5 бочек по высоте делается уступ на 1 бочку от краев. Нижние ряды бочек укладываются на прокладки. Крайние бочки расклиниваются бруском, средние – прокладками через каждые 5 – 6 бочек. Между вертикальными рядами делается зазор 30 – 100 мм, достаточный для свободной отстроповки захватов.
в) в пакетах на разовых поддонах	-	4 яруса пакетов	Пакеты в штабеле устанавливаются устойчиво друг на друга. После третьего пакета по высоте штабеля делается уступ шириной в 1 пакет со стороны штабелирования и противоположной ей и в 0,5 пакета с двух других сторон.
4.2. Грузы в металлических, деревянных барабанах	-	В пределах технических возможностей применяемых механизмов	Пакеты на плоских поддонах устанавливаются вертикальными рядами. Верхний ярус в штабеле устанавливается с уступом шириной в 1 пакет со стороны штабелирования и противоположной ей и в 0,5 пакета с двух других его сторон.
4.3. Грузы в фанерных и синтетических барабанах	3 яруса пакетов	3 яруса пакетов	То же. Ярусы пакетов устанавливаются на прокладки.
4.4. Кабель, канат, провод в барабанах (катушках):			
а) с установкой на торец	До 3 ярусов при перегрузке краном	В пределах технических возможностей механизмов	При складировании краном барабаны устанавливаются поярусно. Барабаны устанавливаются в штабель на прокладках с уступом в верхнем ярусе в 0,5 диаметра барабана.
б) с установкой на образующую:		В пределах технических возможностей механизмов	При складировании на образующую барабаны последующего по высоте яруса устанавливаются в углубление между соседними барабанами нижележащего яруса (в седловину).
диаметром барабана до 1,0 м;	До 2 ярусов		Нижний ярус устанавливается на прокладки, каждый барабан нижнего яруса надежно подклинивается.
диаметром барабана более 2,0 м	В 1 ярус		
5. АВТОМОБИЛЬНЫЕ, ТРАКТОРНЫЕ И ДРУГИЕ ПОКРЫШКИ			
5.1. Массой до 100 кг	1 ярус пакетов	До 2 ярусов пакетов	При складировании на поддонах пакеты второго яруса устанавливаются с уступом в 1 пакет со сторон в направлении штабелирования и в 0,5 пакета с двух других сторон.
5.2. Массой более 100 кг	До 3 ярусов	В пределах технических возможностей применяемых механизмов с учетом сохранности груза	Покрышки укладываются в штабель рядами на образующую с небольшим (до 10°) уклоном в сторону упора, установленного в начале штабеля. С торцевой стороны штабеля (противоположной упорам) нижнюю часть первого яруса по всей ширине штабеля следует надежно укрепить. Штабель с боковых сторон по всей его длине вдоль образующей крайней покрышки надежно подклинивается. Покрышки второго и последующих по высоте ярусов устанавливаются в седловину между покрышками нижележащего яруса.

6. ГРУЗЫ В РУЛОНАХ			
6.1. Бумага, картон, гофра в рулонах	-	В пределах технических возможностей применяемых механизмов с учетом свойств груза	Установку рулонов в штабель на торец следует производить устойчивыми вертикальными рядами (стопками) без прокладок между рулонами. При складировании на образующую рулоны каждого последующего яруса устанавливаются либо на прокладки, либо в углубления между соседними рулонами нижележащего яруса. В нижнем ярусе штабеля крайние рулоны и каждый второй рулон внутри яруса надежно подклиниваются. Таким же образом производится подклинивание во всех ярусах штабеля при складировании с прокладками между ярусами.
6.2. Мешковина, линолеум и другие подобные грузы в рулонах	До 3,0 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов с учетом сохранности груза	Под нижний ярус штабеля укладывается жесткая сепарация. В нижнем ярусе с обеих сторон штабеля крайние рулоны укладываются плотно к надежным упорам. 3 крайних рулона с обеих сторон штабеля надежно скрепляются между собой. Рулоны каждого последующего по высоте яруса укладываются в углубления между соседними рулонами нижележащего яруса (в седловину).
7. КОНТЕЙНЕРЫ			
7.1. Малотоннажные и среднетоннажные контейнеры УУК-5; УУК-5У; УУК-3; АУК-1,25; АУК-0,625 (маркировка по ГОСТ 18477)	До 2 рядов До 5 рядов	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемой нагрузки на контейнеры То же	Контейнеры в штабель устанавливаются устойчиво друг на друга. При складировании контейнеров способом, допускающим нахождение людей на штабеле, необходимо по периметру в каждом ярусе делать уступ шириной в 1 контейнер. При использовании для подъема людей на штабель специальных лестниц, смонтированных в каркас стандартного контейнера, разрешается складирование в 5 рядов по высоте с уступом в 1 контейнер в каждом ярусе.
7.2. Контейнеры для сыпучих грузов, контейнеры для концентратов, руд цветных металлов	До 2 контейнеров	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемой нагрузки на контейнеры	Контейнеры устанавливаются друг на друга без прокладок с уступами в 1 контейнер в каждом ярусе.
7.3. Крупнотоннажные контейнеры	До 2 контейнеров	До 6 рядов	Контейнеры в штабель устанавливаются устойчиво ровными вертикальными рядами, при этом верхний контейнер устанавливается с опиранием на 4 угловых фитинга нижележащего контейнера. При многоярусном (двух - шестиярусном) складировании порожние контейнеры в штабель формируются сплошным блоком. Контейнеры в штабель устанавливаются друг на друга с учетом совмещения угловых фитингов. При складировании контейнеров типа 1С размеры штабеля в плане должны быть не менее 2 контейнеров по длине и 3 - по ширине штабеля. При многоярусном складиро-

7.4. Мягкие контейнеры (резинордные и другие для сыпучих грузов)	До 3 ярусов	-	вании контейнеров типа 1А ширина штабеля должна быть равна 4 контейнерам при длине в 1 контейнер. Угловые контейнеры типа 1А верхнего яруса штабеля во избежание сдвигов при значительных ветровых нагрузках надежно крепятся. Крепление производится путем установки с каждой из торцевых сторон штабеля ряда контейнеров типа 1С на высоту, равную высоте штабеля контейнеров типа 1А, либо установкой закладных штыков в фитинги нижележащего углового контейнера и установкой на него контейнера верхнего яруса. Складирование производится высотой в 2 - 3 яруса, при этом второй и третий ярусы устанавливаются уступом в 1 контейнер по периметру штабеля. Между ярусами укладываются прокладки (сепарация).
8. МЕТАЛЛЫ			
8.1. Толстолистовой металл поштучно, листовой металл в пачках, слябы стальные	До 2,0 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади	При нахождении людей на штабеле листы (пачки) следует укладывать способом прямой кладки уступообразно либо "клеткой". При складывании способом прямой кладки штабель необходимо формировать из нескольких стопок, уложенных на одной горизонтали, с боковых сторон штабеля через каждый метр по высоте на ширину листа (пачки) необходимо делать уступ, расстояние между стопками - 250 мм, между пачками металла, не имеющими прокладок ("салазок"), на одном уровне по вертикали укладывать прокладки. Количество прокладок определяется длиной и упругими свойствами металла. При складывании "клеткой" на прокладки следует укладывать рядом несколько "подъемов"; на них в поперечном направлении укладывать следующие "подъемы" и т.д.; проходы между штабелями груза - 0,7 м, между рядами (группами штабелей) - не менее 2,0 м. При складировании металла с последующей его отгрузкой с помощью грузоподъемных электромагнитов разрешается укладка груза без прокладок. Количество листов (пачек) металла в рядах штабеля по высоте определяется рабочими технологическими картами в зависимости от конструкции и грузоподъемности грузозахватных приспособлений, толщины и массы 1 листа металла.
8.2. Жесть в пачках	До 4 пачек	До 4 пачек	Пачки жести устанавливаются друг на друга (стопками). Пачки, не имеющие прокладок ("салазок"), складировются с прокладками между рядами. Прокладки между пачками следует укладывать на одном уровне по вертикали. Количество прокладок определяется длиной и упругими свойствами пачек металла.
8.3. Сортовой металл в связках и поштучно, трубы в связках	До 3,0 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых	При укладке груза в штабель "клеткой" грузовые места четного яруса укладываются вдоль штабеля, нечетного яруса - поперек штабеля без прокладок между рядами. При складировании груза с прокладками в каждом ярусе связок делаются уступы шири-

8.4. Трубы диаметром от 100 до 200 мм (неупакованные)	До 4,0 м	нагрузок на 1 кв. м складской площади В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади	<p>ной в 1 связку с обеих сторон штабеля. При складировании металла с последующей его отгрузкой с помощью грузоподъемных электромагнитов допускается укладка грузовых мест без прокладок.</p> <p>При складировании с использованием упорных стоек груз укладывается поярусно между стойками. После укладки первого яруса каждую стойку необходимо обвязать стальным канатом диаметром 24 мм, уложить ветви канатов обвязки, охватывающих стойки (длина ветви не менее 4,0 м), поперек груза к центру штабеля на нижний ярус, затем уложить следующий слой груза высотой не менее 1,2 м между стойками, прижав им ветви канатов обвязки. Аналогично следует складировать и укреплять последующие ярусы штабеля. Высота штабеля не должна превышать высоты упорных стоек.</p> <p>При укладке груза "клеткой" штабель формируется ярусами в 1 трубу, трубы четного ряда укладываются вдоль штабеля, трубы нечетного ряда – поперек штабеля без прокладок между рядами. Крайние трубы нижнего яруса надежно подклиниваются, а во втором и последующих ярусах не менее 3 крайних труб с обеих сторон штабеля увязываются поясами из проволоки диаметром 6 мм в 2 – 3 нитки или из тонкого стального каната. При складировании труб с прокладками трубы укладываются в одном направлении в каждом ярусе штабеля. Крайние трубы всех ярусов штабеля надежно подклиниваются. В каждом ярусе с двух противоположных сторон штабеля делаются уступы шириной в 1 трубу. Через 2 м по высоте штабеля делается уступ в 2 трубы.</p> <p>При складировании способом прямой кладки без прокладок первый ярус труб и крайние трубы с двух сторон штабеля вдоль образующей надежно подклиниваются. Трубы каждого последующего по высоте яруса штабеля укладываются в углубления между соседними трубами нижележащего яруса труб. При складировании с помощью упорных стоек груз укладывается порядно между стойками. После укладки первого яруса каждую стойку следует обвязать стальным канатом диаметром 24 мм, уложить ветви канатов обвязки, охватывающих стойки (длина ветви не менее 4,0 м), поперек груза к центру штабеля на нижний ярус, затем уложить следующий слой груза высотой не менее 1,2 м между стойками, прижав им ветви канатов обвязки. Аналогично складировать и укреплять последующие ярусы штабеля. Высота штабеля не должна превышать высоты упорных стоек.</p> <p>В нижнем ярусе с обеих сторон штабеля крайние трубы укладываются на подкладки плотно к клиновым упорам, высота которых не менее 1/3 диаметра трубы. 3 крайние нижние трубы с обеих сторон штабеля должны быть надежно скреплены между собой. Трубы каждого последующего по высоте яруса штабеля укладываются в углубление меж-</p>
8.5. Трубы диаметром от 201 до 1000 мм (неупакованные)	До 4,0 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м	

8.6. Трубы диаметром от 1001 до 1220 мм	-	складской площади	ду соседними трубами нижележащего ряда труб (в седловину). При складировании с помощью упорных стоек (для труб диаметром от 201 до 500 мм) груз укладывается порядно между стойками. После укладки первого яруса каждую стойку следует обвязать стальным канатом диаметром 24 мм, уложить ветви канатов обвязки, охватывающих стойки (длина ветви не менее 4,0 м), поперек груза к центру штабеля на нижний ярус, затем уложить следующий слой груза высотой не менее 1,0 м между стойками, прижав им ветви канатов обвязки. Аналогично складировать и укреплять последующие ярусы штабеля. Высота штабеля не должна превышать высоты упорных стоек. В нижнем ярусе с обеих сторон штабеля крайние трубы укладываются на подкладки вплотную к клиновым упорам, высота которых не менее 1/3 диаметра трубы. 3 крайние нижние трубы с той и другой стороны штабеля надежно скрепляются между собой 2 петлевыми стальными стропами диаметром от 17 до 19 мм или проволокой соответствующей прочности и подклиниваются. Трубы каждого последующего по высоте яруса штабеля укладывают в углубления между соседними трубами нижележащего ряда труб (в седловину).
8.7. Трубы диаметром от 1221 до 1420 мм	-	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади	В нижнем ярусе с обеих сторон штабеля крайние трубы укладываются на подкладки вплотную к клиновым упорам, высота которых не менее 1/3 диаметра трубы. 3 крайние нижние трубы с той и другой стороны штабеля надежно скрепляются между собой 2 петлевыми стальными стропами диаметром от 17 до 19 мм или проволокой соответствующей прочности и подклиниваются. Трубы каждого последующего по высоте яруса штабеля укладывают в углубления между соседними трубами нижележащего ряда труб (в седловину). Нижний ярус штабеля укладывается на подкладки. Крайние трубы подклиниваются клиновыми упорами, высота которых не менее 1/3 диаметра трубы. 3 крайние трубы нижнего яруса с каждой стороны штабеля крепятся между собой с помощью 2 петлевых стропов диаметром от 17 до 19 мм. Следующие 2 трубы (прилегающие к трем) крепятся к третьей (ранее закрепленной), каждые 3 трубы нижнего яруса подклиниваются. Трубы второго яруса укладываются в углубления между трубами нижележащего яруса, начиная с седловины между первой и второй трубой. Трубы третьего яруса укладывают со смещением в 1 трубу к центру штабеля. В последующем четные ряды штабеля укладывают аналогично второму, нечетные - третьему ярусу. Трубы разного диаметра складировать в один штабель только с применением опорных стоек или стенок, но не выше их габаритной высоты.
8.8. Трубы фигурные неправильной формы	1 ряд труб (пакетов)	1 ряд труб (пакетов)	Укладку штабелей, а также отдельных труб или пакетов следует производить на ровную горизонтальную поверхность в устойчивом положении, не допуская их совмещения в одном штабеле с другими грузами.
8.9. Ленточная сталь, проволока и катанка в бухтах	До 2,0 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов с учетом сохранности груза	Бухты (связки) укладывают в штабель сплошными рядами на образующую с небольшим уклоном в сторону специальных упоров, установленных в начале штабеля. В нижнем ярусе крайние бухты вдоль образующей надежно подклинивают. Бухты (связки) каждого последующего по высоте яруса устанавливают в углублении между соседними бухтами нижележащего яруса.

8.10. Металлолом, чугун навалом		В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади	При пакетном способе складирования на поддонах пакеты устанавливаются устойчиво друг на друга (стопками). Высота крайних рядов штабеля должна быть на 1 пакет ниже. Груз укладывают в штабель навалом с применением захватов с дистанционным управлением (грейдер, электромагнит и др.). Нахождение людей на штабеле не разрешается. Штабель груза должен быть огражден подпорными устройствами.
8.11. Цветные металлы (пакеты)	2 яруса	До 3 пакетов с учетом допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади	При складировании пакетами на поддонах (без поддонов) штабель формируется стопками устойчиво друг на друга. Последний ряд пакетов с двух сторон устанавливают в штабель с уступом в 0,5 пакета относительно нижележащего яруса.
8.12. Сталь листовая в рулонах: а) рулоны "без салазок" с установкой в вертикальном положении	2 яруса	До 2 ярусов рулонов с учетом допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади	При складировании в вертикальном положении первый ярус штабеля укладывается на деревянные подкладки толщиной не менее 40 мм. Подкладки укладывают вдоль формируемого штабеля таким образом, чтобы рулон нижнего яруса опирался на 2 посадки. Второй ярус укладывают непосредственно на рулоны первого яруса без прокладок и без смещения относительно друг друга.
б) рулоны "на салазках" с укладкой на образующую	1 ярус рулонов	1 ярус рулонов	Штабель груза "на салазках" формируется ровными рядами в 1 ярус. Допускается формирование штабеля рулонов стали "с салазками" на образующей в 2 яруса, если длина рулонов по образующей больше или равна 1,5 их наружного диаметра, штабель в этом случае формируется ровными рядами; рулоны второго яруса размещают поперек рулонов нижнего яруса на жесткой сепарации таким образом, чтобы каждый рулон верхнего яруса своими "салазками" опирался на 2 рядом стоящих рулона нижнего яруса. Толщина прокладок - 50 - 60 мм.
в) рулоны "без салазок" с укладкой на образующую	До 2 ярусов рулонов с учетом допускаемой нагрузки на 1 кв. м складской площади и обеспечения сохранности груза	До 4 ярусов рулонов с учетом допускаемой нагрузки на 1 кв. м складской площади и обеспечения сохранности груза	При складировании рулонов "без салазок" с укладкой на образующую нижний ярус рулонов укладывается на подкладки толщиной не менее 40 мм. Крайние 2 рулона с обеих сторон надежно подклинивают и связывают между собой через осевые отверстия рулонов проволоочной скруткой или тонким стальным канатом. Каждый последующий рулон подклинивается с двух сторон. Рулоны второго и последующих ярусов укладываются в углубление (седловину) между рулонами нижележащего яруса.
8.13. Железнодорожные, трамвайные колеса и бандажи	До 1,0 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых	При складировании груза в положении "на торец" груз размещают стопками высотой до 1,0 м. При складировании на образующую груз укладывают в штабель сплошными рядами с небольшим (10°) уклоном в сторону упора, установленного в начале штабеля.

8.14. Шпунт, рельсы в тяжеловесных пакетах	До 2,0 м	нагрузок на 1 кв. м складской площади В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади	Крайние колеса, бандажи вдоль образующей надежно подклинивают деревянными брусковыми упорами. Складирование шпунта осуществляется по-ярусно. Нижний ярус укладывается на деревянные подкладки сечением 100 x 100 мм, выложенные на расстоянии 3 - 3,5 м друг от друга. Прокладки укладываются между каждым ярусом пачек шпунта. При складировании шпунта без подкладок, нижний ряд укладывается на плоскую часть (замками вверх) вплотную друг к другу на 3 - 4 прокладки толщиной 40 - 50 мм. Второй ряд укладывается замками вниз, вплотную друг к другу, третий ряд - замками вверх таким образом, чтобы плоские части шпунта, лежащего во втором и третьем ярусах, совмещались.
8.15. Железобетонные изделия: а) конструкций СВ (вертикального хранения)	1 ярус	1 ярус	Складирование осуществляется с применением упорных железобетонных тумб. В основание штабеля укладываются 2 подкладочных бруса сечением 100 x 100 мм.
б) конструкций ПП (горизонтального складирования)	До 2,5 м	До 1,5 м	В основание штабеля укладываются подкладки толщиной не менее 50 мм. Каждый ярус железобетонных изделий устанавливается на прокладки. Подкладки и прокладки в штабеле следует располагать в одной вертикальной плоскости, при этом толщина прокладок должна быть больше высоты выступающих монтажных петель.
9. ЛЕСНЫЕ ГРУЗЫ			
9.1. Лес круглый длиной от 1,0 до 3,0 м (непакетированный)	До 3,0 м	До 4,0 м	При непaketном способе складирования бревна в штабель укладываются поперек длины штабеля не менее чем в 2 ряда способом порядной кладки. С торцов штабель выкладывается "клеткой" с небольшим уклоном внутрь штабеля или устанавливаются подпорные стойки, предупреждающие раскалывание (развал) штабеля.
9.2. Лес круглый длиной от 1,0 до 3,0 м (в пакетах)	До 6,0 м	До 6,0 м	При складировании леса, сформированного в пакеты, штабель укладывается в виде усеченной пирамиды с уступами шириной не менее 1,3 м в каждом ярусе по периметру штабеля. Каждый пакет верхнего яруса устанавливается на прокладки или в углубления между соседними пакетами нижележащего яруса. Высота яруса - 1 пакет.
9.3. Лес круглый длиной более 3,0 м	До 6,0 м	До 10,0 м	При непaketном способе складирования бревна в штабель укладывают поперек его длины. С торцов штабеля предварительно устанавливают прочные подпорные стойки или устройства из бревен, сложенных "клеткой" и скрепленных по углам строительными скобами, с уклоном в сторону штабеля. Высота подпорных стоек (устройств) должна быть не меньше высоты штабеля. При складировании леса, сформированного в пакеты, штабель укладывают "клеткой" (последующий по высоте ряд пакетов укладывают поперек предыдущего) с уступами не

9.4. Пиломатериалы	До 6,0 м	До 10,0 м	<p>менее 1,5 м по периметру штабеля через каждые 2,0 м по его высоте или в виде усеченной пирамиды с уступами шириной не менее 1,5 м в каждом ярусе по периметру штабеля. Высота яруса - 1 пакет.</p> <p>При укладке штабеля рейфером прокладки не укладываются.</p> <p>При нахождении людей на штабеле груз складывается в виде усеченной пирамиды с уступами шириной не менее 1,5 м в каждом ярусе по периметру штабеля. Высота каждого яруса, состоящего из 3 (по высоте) горизонтальных рядов, до 3,0 м. Между рядами укладывают прокладки.</p> <p>При складировании груза механизмами без нахождения людей на штабеле пакеты леса устанавливают устойчиво друг на друга (стопками). В каждом ярусе штабеля по периметру делают уступ в 1 пакет.</p> <p>При использовании многочелюстных рейферов складирование груза может производиться навалом.</p> <p>При пакетном способе складирования с использованием стропов груз укладывается поперек штабеля не менее чем в 2 ряда способом порядной кладки. С торцов штабель выкладывается "клеткой" с небольшим уклоном внутрь штабеля или устанавливаются подпорные стойки, предупреждающие раскатывание (развал) штабеля.</p>
9.5. Лес круглый длиной до 1,0 м и дрва	1,5 м	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади	<p>При складировании в штабель нижний слой размещают на прокладках, бревна второго и последующих ярусов укладывают в углубления между двумя нижележащими кряжами, штабель с обеих сторон по ширине крепят подпорными устройствами либо увязкой 3 крайних бревен нижнего яруса с каждой стороны стальным канатом (диаметром 22 мм) с обхватом "в восьмерку". Крайние кряжи нижнего яруса надежно подклинивают. Высота штабеля не должна превышать высоты подпорных устройств. Формирование штабеля производится послойно от подпорных устройств к середине штабеля.</p>
9.6. Кряжи ценных пород древесины (красное дерево, орех, вяз, вишня и др.)	3,0 м	До 10,0 м	<p>Складирование пачек должно производиться в крытых складских помещениях способом прямой кладки. Пачки устанавливают на прокладки, которые располагают строго по вертикали. Пачки устанавливают друг на друга без смещения. Под нижний ряд пачек укладывают деревянные подкладки толщиной не менее 70 мм.</p>
9.7. Фанера, древесно-стружечные и древесно-волоконистые плиты в пачках	-	До 8 пачек	<p>Баллоны укладывают на поддон горизонтально вентилями в одну сторону на специальные прокладки с гнездами. Пакет формируют в 5 рядов, но не выше 1,5 м. В каждом штабеле не должно быть более 50 баллонов. Между штабелями должны быть проходы шириной 1,5 м.</p>
10. БАЛЛОНЫ СО СЖАТЫМИ И СЖИЖЕННЫМИ ГАЗАМИ	-	1 пакет на поддоне	<p>Складирование осуществляется на поддонах. Пакеты второго яруса устанавливают в штабель на нижележащие пакеты розными рядами, не допуская перекосов. На поддоне</p>
11. ГРУЗЫ В КАНИСТРАХ, БУТЫЛЯХ (КРОМЕ БУТЫЛЕЙ В ПЛЕТЕННЫХ КОРЗИ-	-	До 2 ярусов пакетов с учетом прочности тары,	

НАХ)		устойчивости штабеля и сохранности груза	груз размещают в 1 ярус по высоте.
12. НАВАЛОЧНО-НАСЫПНЫЕ ГРУЗЫ			
12.1. Песок, гравий, щебень, цемент, соль калийная и прочие минерально-строительные материалы навалом, руды и рудные концентраты навалом (кроме опасных)	-	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади и угла естественного откоса	Формирование штабеля производится на открытых складских площадках, огражденных подпорными устройствами. Высота груза у подпорной стенки с учетом угла естественного откоса должна быть на 20 – 30 см ниже ограждающего подпорного устройства.
12.2. Уголь каменный:			
а) антрацит	-	В пределах технических возможностей применяемых механизмов и допускаемых нагрузок на 1 кв. м складской площади и угла естественного откоса	Формирование штабеля производится на открытых складских площадках, огражденных подпорными устройствами. Высота груза у подпорной стенки с учетом угла естественного откоса должна быть на 20 – 30 см ниже ограждающего подпорного устройства. Размеры и очертания штабелей в плане не ограничиваются и определяются в зависимости от эксплуатационных условий и способа производства погрузочно-транспортных операций на складе. При иных сроках хранения угля на складе высота штабеля устанавливается в соответствии с правилами МОПОГ.
б) марок ПС, ПЖ, К, Г со сроком хранения до 10 суток	-	10,0 м	То же.
в) марок Д, бурых подмосковных, уральских, каргандинских, сибирских и дальневосточных со сроком хранения до 10 суток	-	5,0 м	То же.

Примечания:

1. При появлении новых видов грузов и перегрузочных приспособлений способы складирования определяются технологическими картами или временными технологическими инструкциями с учетом обеспечения безопасности работающих и сохранности грузов.
2. Складирование грузов должно производиться в пределах допустимой нагрузки на 1 кв. м основания (покрытия) склада или причала с учетом прочности тары и сохранности груза.
3. Высота штабелей грузов, не указанных в настоящем Приложении, устанавливается администрацией порта по согласованию с помощником начальника порта по охране труда, исходя из конкретных условий, с указанием необходимых мер безопасности.
4. При пакетном способе складирования тарно-штучных грузов на поддонах после второго пакета по высоте делается уступ шириной в 1 пакет со стороны по направлению штабелирования и 0,5 пакета с двух других его сторон, если не оговорены другие условия складирования. Для тарно-штучных грузов в гибкой обвязке уступ делается после третьего пакета по высоте.

5. Ширина штабеля при ручной строповке и отстроповке груза должна быть не менее ее высоты. Кроме того, должны быть обеспечены рабочие площадки, достаточные для безопасного выполнения операций по строповке и отстроповке груза.

Приложение 4
к настоящим Правилам

(обязательное)

НОРМЫ ИСКУССТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ МОРСКИХ ПОРТОВ

1. НОРМЫ МИНИМАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ УЧАСТКОВ ПОРТОВОЙ ТЕРРИТОРИИ

Наименование участка	Горизонтальная освещенность, лк	
	от одного общего освещения	суммарная с учетом локализованного освещения
1. Причалы для штучных грузов	5	25
2. Тыловые складские площадки для штучных грузов	3	25
3. Причалы для лесных грузов	5	25
4. Тыловые складские площадки для лесных грузов	3	25
5. Причалы и тыловые складские площадки для навалочных и зерновых грузов	3	15
6. Товаро-пассажирские причалы	3	25
7. Пассажирские причалы	5	25
8. Нефтеналивные причалы	3	25
9. Рампы и балконы крытых складов для штучных грузов	5	30
10. Открытые склады:		
для штучных и лесных грузов	3	25
для навалочных грузов	3	15
для контейнерных терминалов	-	30
для причалов обработки судов с горизонтальным способом погрузки-выгрузки	-	15
места работы весовщиков	-	30
11. Участки железнодорожных парков и путей на переездах в морских портах	2	2
12. Главные проходы и проезды:		
с интенсивным движением людских грузовых потоков	5	5
со средним движением людских и грузовых потоков, в том числе пожарные проезды	2	2
13. Прочие проходы и проезды, а также участки, на которых работы не производятся	0,5	0,5
14. Охранное освещение	0,5	0,5

Примечания:

1. На рабочих площадках палуб и судов должны создаваться освещенности не ниже нормированных для причалов, на которых производится обработка этих судов.

2. Дополнительные освещенности от локализованного освещения могут создаваться как стационарно установленными, так и переносными светильниками.

3. Нормированные освещенности по п. п. 5 - 8 и 10 - 13 настоящей таблицы принимаются на уровне земли, а по п. п. 1 - 4 - на высоте 0,9 м от поверхности портовой территории. Если имеется четко выраженная рабочая поверхность на другой высоте (рампа, балкон, эстакада и т.п.), нормированные освещенности принимаются на высоте этой рабочей поверхности.

4. Для охранного освещения допускается относить норму освещенности к вертикальной односторонней плоскости на уровне земли.

5. При выгрузке леса из воды суммарная освещенность, предусмотренная в п. 3 таблицы, должна быть увеличена на 5 лк.

6. На рабочей поверхности и прилегающей к ней площадке портовой территории отношение максимальной освещенности к минимальной не должно превышать 10.

7. Величины суммарной горизонтальной освещенности по п. п. 1 - 10 таблицы приняты с учетом выполнения работ в зоне работы перегрузочных механизмов или под стрелой крана во время производства работ.

8. В связи со спецификой производства перегрузочных работ в зимнее время в портах, расположенных в районах Крайнего Севера и распространения вечномерзлых грунтов, связанной с затрудненностью различения объектов и повышенной опасностью травматизма, уровни освещенности в графе "от одного общего освещения" в п. п. 1 - 11 следует повышать на 1 лк.

2. НОРМЫ МИНИМАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ДЛЯ ЗАКРЫТЫХ ПОРТОВЫХ СКЛАДОВ, ТРЮМОВ СУДОВ И ГРУЗОВЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВАГОНОВ

Наименование помещения	Горизонтальная освещенность, лк
1. Закрытые склады:	
для штучных грузов (механизированные)	20
для навалочных и зерновых грузов при стеллажном хранении	5
с разливом на складе (склады кислот, щелочей, лаков, красок и т.п.)	30
рампы, товарные платформы, эстакады (зона перегрузочных механизмов, во время производства работ)	30
2. Трюмы судов в местах производства грузовых операций:	
при штучных и лесных грузах	25
при навалочных и зерновых грузах	30
3. Закрытые грузовые железнодорожные вагоны при производстве грузовых операций в порту:	
при штучных и лесных грузах	10
при навалочных и зерновых грузах	5
4. Места работы тальманов, весовщиков	30

Примечания:

1. Нормированные освещенности по п. п. 2 - 4 таблицы создаются локализованным переносным освещением.
2. Освещенность мест работ тальманов, весовщиков нормируется в плоскости, перпендикулярной направлению взгляда работающего.
3. При устройстве в помещениях закрытых складов освещения с газоразрядными лампами минимальная освещенность должна приниматься не менее 50 лк, а при стеллажном хранении и с разливом на складе - 75 лк.

Приложение 5
к настоящим Правилам

(обязательное)

НОРМЫ
БРАКОВКИ СТРОПОВ ИЗ СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ

1. Браковка находившихся в работе стропов из стальных канатов (тросов) производится по числу обрывов проволок на длине одного шага свивки. Браковка канатов, изготовленных из проволок одинакового диаметра, производится согласно данным табл. 1 и рисунка (здесь и далее рисунки не приводятся).

2. Шаг свивки каната определяют следующим образом. На поверхности какой-либо пряжки (см. рисунок) наносят метку (точка А), от которой отсчитывают вдоль центральной оси каната столько прядей, сколько их имеется в сечении каната (например, 6 в шестипрядном канате), и на следующей после отсчета пряди (в данном случае на седьмой) наносят вторую метку (точка Б). Расстояние между метками (точками А и Б) принимается за шаг свивки каната.

У многопрядных тросов (например, у каната $18 \times 19 = 342$ проволок с одним органическим сердечником) имеется 6 прядей во внутреннем слое и 12 - в наружном. Шаг свивки в этом случае определяется по числу прядей в наружном слое.

3. Браковка каната, изготовленного из проволок различного диаметра, конструкции $6 \times 19 = 114$ проволок с одним органическим сердечником производится согласно данным, приведенным в первой графе табл. 1, причем число обрывов как норма браковки принимается за условное. При подсчете обрыв тонкой проволоки принимается за 1, а обрыв толстой проволоки - за 1,7.

Например, если на длине одного шага свивки каната при первоначальном коэффициенте запаса прочности до 6 имеется шесть обрывов тонких проволок и пять обрывов толстых проволок, то условное число обрывов составляет $6 \times 1 + 5 \times 1,7 = 14,5$, т.е. более 12 (см. табл. 1), следовательно, канат бракуется.

4. Число обрывов проволок на длине одного шага свивки как критерий браковки каната, конструкция которого не указана в табл. 1, определяют исходя из данных, помещенных в этой таблице для каната, ближайшего по числу прядей и числу проволок. Например, для каната конструкции $8 \times 19 = 152$ проволок с одним органическим сердечником ближайшим по табл. 1 является канат $6 \times 19 = 114$ проволок с одним органическим сердечником. Для определения признака браковки следует число обрывов на одном шаге свивки для каната $6 \times 19 = 114$ проволок с одним органическим сердечником умножить на коэффициент $96 / 72 = 1,33$, где 96 и 72 - число проволок в наружных слоях прядей одного и другого канатов. Число проволок в наружных слоях прядей определяется по стандарту на соответствующий канат или путем подсчета.

Таблица 1

ЧИСЛО ОБРЫВОВ ПРОВОЛОК НА ДЛИНЕ ОДНОГО ШАГА СВИВКИ КАНАТА,
ПРИ КОТОРОМ КАНАТ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАБРАКОВАН

Первоначальный коэффициент запаса прочности при установленном Правилami отношении	Конструкция каната							
	6 x 19 = 114		6 x 37 = 222		6 x 61 = 336		18 x 19 = 342	
	и один органический сердечник		и один органический сердечник		и один органический сердечник		и один органический сердечник	
	Свивка каната							
	Крестовая	Одно-сторонняя	Крестовая	Одно-сторонняя	Крестовая	Одно-сторонняя	Крестовая	Одно-сторонняя
До 6	12	6	22	11	36	18	36	18

Таблица 2

**НОРМЫ
БРАКОВКИ КАНАТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОВЕРХНОСТНОГО
ИЗНОСА ИЛИ КОРРОЗИИ**

Уменьшение диаметра проволок в результате поверхностного износа или коррозии, %	Процент от норм числа обрывов проволок на длине одного шага свивки каната, указанных в табл. 1
10	85
15	75
20	70
25	60
30 и более	50

5. При наличии у каната поверхностного износа или коррозии проволок число обрывов на шаге свивки как критерий браковки должно быть уменьшено в соответствии с данными табл. 2. При износе (или коррозии), достигшем 40% и более первоначального диаметра проволок, канат должен быть забракован.

Определение износа или коррозии проволок по диаметру производится с помощью микрометра или иного инструмента, обеспечивающего достаточную точность. Для этого отгибается конец проволоки в месте обрыва на участке наибольшего износа. Замер оставшейся толщины проволоки производится у отогнутого конца после предварительного удаления с него грязи и ржавчины.

6. При числе обрывов проволок на длине одного шага свивки меньше, чем указано в табл. 1 или чем определено указаниями в п. п. 3, 4, 5 настоящего Приложения, а также при наличии поверхностного износа проволок без обрыва, строп может быть допущен к работе при условии тщательного наблюдения за его состоянием при периодических осмотрах с записью результатов в журнал осмотра.

7. При обнаружении в стропе оборванной пряди канат к дальнейшей работе не допускается.

Примечание. Нормы браковки канатов грузоподъемных машин приведены в "Правилах устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утв. Госгортехнадзором России 30.12.92.

Приложение 6
к настоящим Правилам

(обязательное)

ЗНАКИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ МАРКИРОВКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ
(ПО ГОСТ 19433-88)

Класс, подкласс	Надпись, наносимая на основном и дополнительном знаках опасности <*>	Номер чертежа
1.1	ВЗРЫВАЕТСЯ	1а
1.2	-"-	1а
1.3	-"-	1а
1.4	Не наносится	1б
1.5	Не наносится	1в
2.1	НЕВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ	2
2.2	ЯДОВИТЫЙ ГАЗ	6а
2.3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ	3
2.4	ЯДОВИТЫЙ ГАЗ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ	6а 3
3.1	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ	3
3.2	-"-	3
3.3	-"-	3
4.1	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТВЕРДЫЕ	4
4.2	САМОВОЗГОРАЮЩИЕСЯ	4б
4.3	Черным или белым цветом наносится: ОПАСНО ПРИ УВЛАЖНЕНИИ	4в
5.1	ОКИСЛИТЕЛЬ	5
5.2	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	5
6.1	ЯД	6а
Степень опасности высокая или средняя		
6.1 <*>	ВРЕДНО. Хранить вдали от пищевых продуктов	6б
Степень опасности низкая		
6.2	ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО. В случае повреждения или утечки немедленно сообщить санитарным органам	6в
7	РАДИОАКТИВНО...	7а
Категория упаковки I	Содержимое... Активность...	
7	РАДИОАКТИВНО...	7б
Категория упаковки II	Содержимое... Активность...	
7	Транспортный индекс ... РАДИОАКТИВНО...	7в
Категория упаковки III	Содержимое... Активность...	
8.1	Белым цветом наносится: ЕДКОЕ/КОРРОЗИОННОЕ	8

8.2	-"-	8
8.3	-"-	8
9.1 <*>	Не наносится	9

<*> Надписи на иностранных языках (английском, французском, испанском) не приведены, см. [ГОСТ 19433-88](#).

<*> При транспортировании пестицидов в пределах России в транспортной таре, являющейся одновременно и потребительской, допускается для грузов подкласса 6.1 наносить знак опасности по черт. 6а, а для грузов подкласса 9.1 по черт. 6а или 6б в соответствии с нормативно-технической документацией на продукцию. Допускается при отправка в приписных вагонах в пределах России на упаковки (мешки) цвет фона знака опасности не наносить.

Приложение 7
к настоящим Правилам

(обязательное)

СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ГРУЗОВ ПЕРЕГРУЗОЧНЫМИ МАШИНАМИ

Общие правила

1. Перед началом работы сигнальщик должен убедиться, что его рабочее место свободно от грузов и посторонних предметов.

2. Перед тем как дать сигнал к перемещению груза, сигнальщик должен убедиться в том, что груз надежно застоплен и в зоне его перемещения нет людей.

3. Сигнальщик подает крановщику (лебедчику) установленные сигналы о направлении и скорости движения груза (грейфера, крюка). При спаренной работе кранов и лебедок применяются эти же сигналы; они выполняются крановщиками (лебедчиками) в соответствии с командой сигнальщика по перемещению груза.

Для предупреждения портовых рабочих о выполняемой операции одновременно подаются соответствующие сигналы голосом.

4. Сигнальщик должен находиться на хорошо освещенном месте и в зоне видимости крановщика (лебедчика).

Сигнальщик должен носить отличительный жилет оранжевого цвета с надписью "сигнальщик".

5. Сигнальщик не должен находиться в зоне движения груза и стрелы.

6. Сигнал подается до окончания необходимого движения груза. Переход крановщика к самостоятельному последующему передвижению груза производится после сигнала "Прекращаю команду".

7. Скорость перемещения груза показывается скоростью движения руки.

Знаковая сигнализация, применяемая при перемещении грузов перегрузочными машинами

"ОСТАНОВИТЬ" (быстрая остановка всех движений груза)

Рис. 1. Руку быстро поднять вверх с наклоном вперед, ладонью в сторону крановщика (лебедчика).

"ПОДНЯТЬ"

Рис. 2. Правая рука поднята вверх, полусогнута, плечо горизонтально, предплечье в вертикальном положении: "Поднять медленно" - кисть руки вращать по часовой стрелке; "Поднять быстро" - рукой до локтя вращать по часовой стрелке.

"ОПУСТИТЬ МЕДЛЕННО"

Рис. 3. Правая рука находится в горизонтальном положении ладонью вниз. Кистью руки производить движение сверху вниз.

"ОПУСТИТЬ БЫСТРО"

Рис. 4. Правая рука находится в горизонтальном положении ладонью вниз. Всей рукой производить движение сверху вниз.

"ГРУЗ ВЛЕВО", "ГРУЗ ВПРАВО"

Рис. 5, 6. Рука правая или левая в горизонтальном положении, полусогнута в локте, ладонью наружу. Рукой до локтя производить движения в сторону перемещения груза.

Примечание. Независимо от положения сигнальщика (лицом или спиной и крану) крановщик обязан перемещать груз в сторону, указываемую движением руки.

"ГРУЗ ВПЕРЕД", "ГРУЗ НАЗАД"

Рис. 7, 8. Правая рука полусогнута в локте перед собой, ладонью в сторону движения груза. Рукой до локтя производить движения в сторону необходимого перемещения груза.

Примечание. Независимо от положения сигнальщика (лицом или спиной к крану) крановщик обязан перемещать груз в сторону, указываемую движением руки.

"ОТКРЫТЬ ГРЕЙФЕР"

Рис. 9. Обе руки полусогнуты в локтях, опущены вниз, ладонями наружу. Обеими руками производить движение наружу.

"ЗАКРЫТЬ ГРЕЙФЕР"

Рис. 10. Обе руки полусогнуты в локтях, опущены вниз, ладонями внутрь. Обеими руками производить движение внутрь.

"ПРЕКРАЩАЮ КОМАНДУ"

Рис. 11. Обе руки подняты вверх. Ладонями рук произвести движение в сторону дальнейшего перемещения груза и резко опустить руки вниз.

"ОСТОРОЖНО"

Руки подняты вверх, кисти рук обращены ладонями одна к другой на небольшом расстоянии.

Приложение 8
к настоящим Правилам

(справочное)

КОНТРОЛЬ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ В ПОРТАХ

1. Общие положения

1.1. Организация контроля параметров воздушной среды при выполнении погрузочно-разгрузочных работ регламентируется настоящими методическими указаниями, РД 31.15.01-89 "Правила морской перевозки опасных грузов" и ПОТ РО-152-31.82.03-96 "Правила охраны труда в морских портах".

1.2. Вредные вещества в соответствии с [ГОСТ 12.1.007](#) по степени воздействия на организм человека подразделяются на четыре класса опасности:

1-й - вещества чрезвычайно опасные;

2-й - вещества высокоопасные;

3-й - вещества умеренно опасные;

4-й - вещества малоопасные.

Класс опасности вредных веществ следует устанавливать по их качественным особенностям и количественным соотношениям в соответствии с [таблицей 3](#). Если полученные при измерениях физические величины показателя находятся в промежутке между указанными в ней данными, то класс опасности следует определять по ближайшему более высокому показателю для данного вещества.

1.3. Уровни концентраций вредных веществ в местах проведения погрузочно-разгрузочных работ не должны превышать предельно допустимой концентрации (ПДК). В случае, когда ПДК выше допустимого, следует применять средства индивидуальной защиты (СИЗ).

1.4. Места замеров вредных производственных факторов воздушной среды определяются с учетом максимального времени пребывания в ней людей, их рабочих маршрутов и характера технологических процессов.

1.5. Метрологическое обеспечение в области контроля вредных веществ воздушной среды осуществляет метрологическая служба порта ([ГОСТ 12.0.005](#)).

Контроль за проведением замеров опасных и вредных факторов на рабочих местах, а также анализ полученных результатов с целью разработки мероприятий по снижению вредных веществ в воздухе рабочей зоны до предельно допустимой концентрации (ПДК) осуществляют отделы охраны труда и метрологические службы портов.

2. Требования к контролю воздушной среды при погрузочно-разгрузочных работах в портах

2.1. Погрузочно-разгрузочные работы в портах на открытых участках в холодное время года допускается проводить при температурах воздуха и скорости ветра, определенных постановлением исполнительной власти района в зависимости от местных климатических условий. Указанное постановление доводится до сведения работников приказом начальника порта.

2.2. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны при погрузочно-разгрузочных работах в портах представлены в [таблице 1](#).

2.3. Измерение запыленности на открытых площадках при перегрузке грузов в портах следует производить вблизи от основных мест производства работ: места погрузки (выгрузки) на судно; места погрузки (выгрузки) вагонов или других транспортных средств; на открытых складах.

2.4. С целью проверки влияния перегрузочного процесса на запыленность территории порта рекомендуется делать замеры на территории, прилегающей к причалу перегрузки навалочных грузов. Замеры производят по направлению ветра.

2.5. При перегрузке с помощью пневмоустановок, работающих во всасывающе-нагнетательном режиме, устанавливаются следующие места замера запыленности:

на рабочем месте оператора, управляющего пневмоустановкой, в зоне его дыхания;

на причале между порталом бункера и судном, на высоте 1,5 м;

на палубе судна, на высоте 1,5 - 1,7 м от палубы;

непосредственно у загрузочного люка вагона в период загрузки вагона.

2.6. При работе по варианту трюм-склад выбираются точки у штабеля груза на расстоянии 5 - 7 м от места опускания грейфера.

2.7. При перегрузке навалочных грузов с применением специализированных перегрузочных комплексов замеры производятся учетом направления движения воздуха:

при разгрузке вагонов с помощью вагонопрокидывателей - в рабочей зоне оператора, управляющего работой вагонопрокидывателя, а также у ворот здания вагонопрокидывателя;

при разгрузке вагонов в разгрузочных галереях - на торцах здания галереи;

при работе на склад - на расстоянии 3 - 5 м от места сброса груза с конвейера складской машины;

на расстоянии 3 - 5 м от места забора груза из штабеля складской машиной;

на расстоянии 3 - 5 м от мест пересыпки груза в конвейерных галереях;

в зоне погрузки на судно - в кабине оператора погрузочной машины, в рабочей зоне вахтенного, наблюдающего за погрузкой, на портале береговой погрузочной машины.

2.8. Для установления влияния навалочных грузов на запыленность территории порта отбирают пробы воздуха на расстоянии 30 и 60 м от места погрузки на высоте 1,5 м по направлению ветра. В этих точках, не являющихся рабочей зоной, может быть отобрано по две пробы.

2.9. Для наблюдения за чистотой атмосферного воздуха устанавливаются три категории постов наблюдения - стационарный, маршрутный и передвижной. Регламентируются: размещение постов, их число, программа и сроки наблюдения. Результаты наблюдений делятся на разовые, среднесуточные, среднегодовые ([ГОСТ 17.2.3.01](#)).

3. Требования к методикам и средствам измерения концентраций вредных веществ в воздушной среде

3.1. Приборы и средства контроля должны быть, по возможности, универсальными, способными измерять несколько вредных веществ в воздушной среде.

3.2. Габариты датчиков стационарных систем контроля газового состава воздуха должны учитывать характер эксплуатации объекта и места замеров на нем.

3.3. Первичные датчики должны быть морского исполнения. Они должны работать в условиях морского воздуха в диапазонах:

отклонение от вертикали +45°;

температур +/- 50 °С;

относительной влажности до 98%.

3.4. Приборы для измерения показателей микроклимата должны иметь следующие предельные отклонения ([ГОСТ 12.1.005](#)):

для измерения температуры воздуха +/- 0,2 °С;

для измерения относительной влажности воздуха +/- 5,0%;

для измерения скорости движения воздуха +/- 0,1 м/с.

3.5. Суммарная погрешность измерений концентраций вредного вещества в воздухе рабочей зоны не должна превышать +/- 25% (ГОСТ 12.1.005).

3.6. Методики и средства для измерений концентраций вредного вещества в воздухе рабочей зоны должны обеспечивать избирательное определение содержания вредного вещества в отобранной пробе воздуха на уровне $\leq 0,5$ ПДК (ГОСТ 12.1.005).

3.7. Измерение концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны индикаторными трубками должно проводиться в соответствии с ГОСТ 12.1.014.

3.8. Автоматический непрерывный контроль за содержанием вредных веществ должны осуществлять быстродействующие и малоинерционные газоанализаторы, технические требования к которым должны быть согласованы с Министерством здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации (ГОСТ 12.1.005).

3.9. Метод определения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе должен быть избирательным. При наличии постоянно и наиболее часто содержащихся в атмосфере вредных веществ, таких как: SO_2 , NH_3 , CO_2 , H_2S , NO_2 , взвешенных частиц, а также CO , H_2O и сопутствующих веществ, данный метод должен обеспечить определение загрязняющего вещества в отобранной пробе воздуха в количестве, меньшем или равном 0,8 предельно допустимой концентрации этого вещества (ГОСТ 17.2.4.02).

3.10. Погрешность метода определения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не должна превышать +/- 25% во всем диапазоне измеряемых концентраций (ГОСТ 17.2.4.02).

3.11. Метод определения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе должен обеспечивать измерение с указанной погрешностью концентрации загрязняющего вещества в пределах величин от 0,8 до 10 ПДК (ГОСТ 17.2.4.02).

4. Метрологические требования к средствам измерения концентраций вредных веществ в воздушной среде

4.1. Государственный надзор и ведомственный контроль за средствами измерения осуществляются в соответствии с ГОСТ 8.002.

4.2. Поверка средств измерения осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.513.

4.3. Средства измерений иностранного производства не подлежат первичной поверке в России в случаях, когда результаты поверки, проведенной в других странах, признаны Госстандартом в соответствии с международными соглашениями о взаимном признании результатов государственных испытаний и поверки, участником которых является Россия (ГОСТ 8.513).

4.4. Поверку средств измерений в соответствии с ГОСТ 8.513 производят органы государственной метрологической службы, возглавляемые Госстандартом, аттестованные на право проведения государственной поверки средств измерений, и предприятия, организации и учреждения иной ведомственной принадлежности, которым право поверки предоставлено в установленном Госстандартом порядке.

4.5. Межповерочные интервалы периодической поверки в соответствии с ГОСТ 8.513 устанавливаются:

для средств измерений, подлежащих обязательной государственной поверке - органы государственной метрологической службы;

для средств измерений, подлежащих ведомственной поверке - руководители предприятий.

5. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и их основные технические характеристики

5.1. При обнаружении в воздухе рабочей зоны вредных и опасных веществ (аэрозолей, газов и паров) для защиты работающих должны быть использованы средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

5.2. К средствам СИЗОД относятся фильтрующие аппараты (респираторы, противогазы), обеспечивающие защиту человека в условиях достаточного содержания свободного кислорода в воздухе (не менее 18%) и ограниченного содержания вредных веществ, и изолирующие дыхательные аппараты, защищающие человека в условиях недостаточного содержания кислорода и неограниченного наличия вредных веществ.

5.3. Фильтрующие СИЗОД по назначению разделяются на противопылевые - для защиты от аэрозолей, противогазовые - для защиты от парообразных вредных веществ и универсальные (газопылезащитные) - для защиты от парогазообразных вредных веществ и аэрозолей, присутствующих в воздухе одновременно.

К изолирующим СИЗОД относятся шланговые - для подачи к работающему воздуха для дыхания из чистой зоны и автономные, обеспечивающие подачу чистого воздуха из индивидуального источника воздухообеспечения.

5.4. При выборе СИЗОД необходимо учитывать, что производственные операции, выполняемые в противопылевых и универсальных респираторах, имеющих сопротивление дыханию 30 - 100 Па, следует относить к категориям по тяжести на один разряд выше, по сравнению с такими же категориями, не требующими применения респираторов. Так работы, относящиеся к разряду легких, выполняемые в респираторах, следует относить к работам средней тяжести, соответственно, работы средней тяжести - к тяжелым, а тяжелые - к очень тяжелым.

5.5. Производственные операции, выполняемые в противогазах, имеющих сопротивление дыханию 100 - 150 Па и выше, следует относить к разряду тяжелых и очень тяжелых. В связи с этим систематическое в течение рабочей смены использование противогазов допускается как крайняя мера в исключительных случаях. Такие работы требуют строгого соблюдения режима труда и отдыха и максимальных мер безопасности при их выполнении.

5.6. При разработке режимов труда и отдыха для работ в противогазах необходимо учитывать, что период выполнения легких и средних по тяжести работ не должен превышать 30 мин. каждый час работы. Более тяжелые работы должны выполняться в период, не превышающий 3 - 5 мин. в течение каждых 30 мин. рабочего дня.

Таблица 1

НОМЕНКЛАТУРА И ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ГРУЗОВ

Наименование груза	Наименование замеряемого вещества	ПДК, мг/куб. м	Класс опасности	Особенность действия на организм	Агрегатное состояние
1. Агломерат железный и никелевый	Агломерат железный и никелевый	4	III	ф	а
2. Алюминий хлористый	Алюминий хлористый	5	II	-	а
3. Ангидрид фталевый	Ангидрид фталевый	1	II	-	П + а
4. Анилин	Анилин	0,1	II	-	П
5. Антрацен	Антрацен	0,1	II	-	а

6. Апатито-нефелиновый концентрат	Нефелин	6	IV	ф	а
7. Ангидрид сернистый	Ангидрид сернистый	10	III	-	П
8. Ангидрид вольфрамовый	Вольфрам	6	IV	ф	а
9. Асбест сырой	Асбест сырой	2	III	ф, К	а
10. Ацетон	Ацетон	200	IV	-	П
11. Баллоны с хлорметилом	Хлорметилоксиран	1	II	-	П + а
12. Баллоны с аммиаком	Аммиак жидкий и р-ры в воде концентрации более 50%	20	IV	-	П
13. Барий и его растворимые соединения	Растворимые соединения бария	0,5	II	-	а
14. Бензин этилированный	Бензин топливный в пересчете на углерод	100	IV	-	П
15. Бензол	Бензол	5	II	К	П
16. Барит	Барит	6	IV	ф	а
17. Бутилацетат	Бутилацетат	200	IV	-	П
18. Вата минеральная и изделия из нее	Пыль минерального волокна	4	III	А, ф	а
19. Вата стеклянная и изделия из нее	Пыль стеклянного волокна	4	III	А, ф	а
20. Вино, спирт	Спирт этиловый	1000	IV	-	П
21. Газы сжиженные бутана и пропана	Пропан	1800	IV	-	П
22. Гексахлоран	Гексахлоран	0,1	I	А	П + а
23. Гранозан	Ртуть	0,005	I	-	П
24. Глинозем	Окись алюминия	6	IV	ф	а
25. Диатомий	Диатомий	1	III	-	а
26. Динитробензол	Динитробензол	1	II	-	а
27. Динитрохлорбензол	Динитрохлорбензол	0,05	1	А	П + а
28. Дихлорэтан	Дихлорэтан	10	II	-	П
29. Диптерекс	Диптерекс	0,5	II	А	П
30. Дифенилпропан	Дифенилпропан	5	III	-	а
31. Зерно	Пыль зерновая, Пыль мучная	4 6	IV IV	А, ф А, ф	а а
32. Зола горючих сланцев	Зола горючих сланцев	4	III	ф	а
33. Известь хлорная	Хлор	2	II	О	П
34. Изделия из асбеста	Асбест белый	2	III	ф, К	а
35. Цианамид кальция	Цианамид кальция	1	II	-	а
36. Каучук	Каучук бутадиеновый синтетический (СКДН-1)	250	IV	-	П
37. Керосин	Керосин	300	IV	-	П
38. Кокс пековый	Кокс пековый	6	IV	ф	а
39. Кислоты	Акриловая	5	III	-	П

	Аминопеларгоновая	8	III	-	a
	Аминоэнантовая	8	III	-	a
	Борная	10	III	-	П + a
	Валериановая	5	III	-	П
	Альфа, альфа-дихлорпропионовая	10	III	-	П + a
	Дихлоруксусная	4	III	-	П + a
	Капроновая	5	III	-	П
	Масляная	10	III	-	П
	Метакриловая	10	III	-	П
	Альфа-моноклорпропионовая	2	III	-	П + a
	Моноклоруксусная	1	II	-	П + a
	Мукохлорная	0,1	II	-	a
	Муравьиная	1	II	-	П
	2-нафтойная	0,1	II	-	a
	Пентафторпропионовая	2	III	-	П
	Пропионовая	20	IV	-	П
	Серная	1	II	-	a
	Соляная	5	II	-	П
	Терефталевая	0,1	I	A	П + a
	Тиогликолевая	0,1	I	-	П + a
	Альфа, альфа, бета-трихлорпропионовая	10	III	-	П + a
	Трифторуксусная	2	III	-	П
	Трихлоруксусная	5	III	-	П + a
	Уксусная	5	III	-	П
	Хлорпропионовая	5	III	-	П
	Хлорпеларгоновая	5	III	-	П
40. Крезол	Крезол	0,5	II	-	П
41. Кремнемедистый сплав	Кремнемедистый сплав	4	III	ф	a
42. Кремния карбид	Кремния карбид	6	IV	ф	a
43. Кремния нитрид	Кремния нитрид	6	IV	ф	a
44. Кремния двуокись кристаллическая: кварц, кристобалит, тридимит, при содержании ее в пыли свыше 70% (кварцит, динас)	Кремния двуокись	1	III	ф	a
45. Кремния двуокись аморфная в виде аэрозоля конденсации при содержании ее в пыли свыше 70% (возгоны электротермического производства)	Кремния двуокись	1	III	ф	a

кремния и кремнистых ферросплавов, аэросил-175, аэросил-300)					
46. Кремния двуокись аморфная в смеси с окислами марганца в виде аэрозоля конденсации с содержанием каждого из них более 10%	Кремния двуокись	1	III	ф	а
47. Кремния двуокись кристаллическая при содержании ее в пыли от 10 до 70% (гранит, шалот, слюда-сырец, углеродная пыль)	Кремния двуокись	2	III	ф	а
48. Кремния двуокись кристаллическая при содержании ее в пыли от 2 до 10% (горючие кукерситные сланцы, медносульфидные руды, углеродная и угольная пыль, глина)	Кремния двуокись	4	III	ф	а
49. Кварц	Кварц	1	III	ф	а
50. Магнезит	Магнезит	10	IV	ф	а
51. Масла сивушные	Масла сивушные	10	III	-	П
52. Мышьяк, мышьяковистые огарки	Мышьяк белый	0,04 / 0,01	I	К	а
53. Молибден в порошке	Молибден	4	III	-	а
54. Натрий кремнефтористый	Фтор	0,2	II	-	а
55. Нафталин	Нафталин	20	IV	-	П
56. Нашатырный спирт	Аммиак	20	IV	-	П
57. Нефть и нефтепродукты	Углеводороды в пересчете на углерод	300	IV	-	П
58. Нитрофоска фосфорная	Нитрофоска фосфорная	2	III	-	а
59. Окислы цветных металлов	Окислы никеля	0,5	II	-	а
60. Неорганические соединения ртути	Ртуть металлическая	0,005	I	-	П
61. Отходы мелко-крупяного производства и комбикорм	Пыль мучная	6	IV	А, ф	а
62. Пакля	Пыль растительного и животного происхождения	2	IV	А, ф	а
63. Пиридин	Пиридин	5	II	-	П

64. Продукты и породы, выделяющие сероводород	Сероводород	10	II	О	П
65. Руда вольфрамовая	Вольфрам	6	IV	ф	а
66. Руда свинцовая	Свинец	0,01	I	-	а
67. Руда бариевая	Барий-кальций-титанат	0,5	II	-	а
68. Руда сурьмяная неочищенная	Сурьма	0,5	II	-	а
69. Руда цинковая	Цинк	5	III	-	а
70. Сажа	Сажа	4	IV	-	а
71. Силикат-глыба	Мусковит, слюда-флагонит, тальк	4	III	ф	а
72. Смолы:					
Фенолоальдегидные	Фенопласт	6	III	ф, А	а
	Асбестобакелит	8	IV	ф	а
Фурановые	Фурфурол	10	III	А	П
Фенолоформальдегидные смолы	Ацетон	200	IV	-	П
	Фенол	0,3	II	-	П
Антрацентолуолфенолоформальдегидная смола	Фенол	0,3	II	-	П
	Толуол	50	III	-	П
	Антрацен	0,1	II	-	а
	Формальдегид	0,5	II	А, О	П
Полиформальдегид	Полиформальдегид	5	III	-	а
Аминоальдегидные смолы	Аминопласты	6	IV	ф, А	а
Дициандиамидоформальделидные смолы	Стекловолокно	2	III	ф	а
Полиамидные смолы	Капролактам	10	III	-	а
	Капрон	5	III	ф	а
Полиэтилен-терефталат	Ацетальдегид	5	III	-	П
Полиуретаны	Толуилендиизоцианат	0,05	I	-	П
Поликарбонаты	Дифенилолпропан	5	III	-	а
Эпоксидные смолы	Эпихлоргидрин	1	II	А	П
Торфяная смола	Фенол	0,3	II	-	П
	Пиридин	5	II	-	П
73. Сода каустическая кальцинированная и сода озерная	Сода кальцинированная	2	III	-	а
74. Сульфонол	Сульфонол	3	III	-	а
75. Суперфосфат двойной	Суперфосфат двойной	5	III	-	а
76. Табак	Пыль табачная	3	III	А	а
77. Тальк	Тальк	4	III	ф	а
78. Толуидин	Толуидин	3	III	-	П
79. Уголь, горючие сланцы	Углеродная пыль	4	III	ф	а
80. Ускорители вулканизации резины	Тиурам	0,5	II	А	а
81. Фенол	Фенол	0,3	II	-	П
82. Флюсы для	Свинец	0,01	I	-	а

свинцового производства					
83. Флюсы для цинкового производства	Цинк	5	III	-	а
84. Флюсы для ос-новного производ-ства черной металлургии	Известняк	6	IV	ф	а
	Доломит	6	IV	ф	а
85. Формалин	Альдегид муравьиный	0,5	II	О, А	П
86. Фосфор	Фосфор	0,03	I	-	П
87. Фосфин	Водород фосфористый	0,1	I	О	П
88. Фрезерный торф	Двуокись кремния	4	III	ф	а
89. Хлор	Хлор	1	II	О	П
90. Хлороформ <*>	Хлороформ	-	-	-	-
91. Хлорекс	Хлорекс	2	III	-	П
92. Цемент	Цемент	6	IV	-	а
93. Цемент цветной	Цемент цветной	6	IV	-	а
94. Цианамид кальция	Цианамид кальция	1	II	-	а
95. Шамот молотый	Шамот	2	III	ф	а
96. Щелочи	Кали едкое	0,5	II	-	а
97. Электроды угольные	Кокс электрод-ный	6	IV	ф	а

<*> ПДК в России не установлена. Рекомендуемая в США 129 мг/куб. м чрезмерно велика. ПДК по Улановой 5 мг/куб. м.

Условные обозначения:

П - пары и/или газы;

а - аэрозоль;

а + П - смесь паров и аэрозоля;

О - вещества с остронаправленным механизмом действия на организм;

А - вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях;

К - канцерогены;

ф - аэрозоли, преимущественно фиброгенного действия.

Примечание. В данный перечень не включены грузы из "Комплексных норм выработки на погрузочно-разгрузочные работы в морских портах", на которые отсутствует ПДК РЗ.

Таблица 2

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СИЗОД
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА И УСЛОВИЙ ТРУДА

Характеристики	СИЗОД
----------------	-------

выполняемой работы	противопопылевые		
	противопопылевые	противогазовые и универсальные	шланговые
Легкая Средней тяжести	Любые "Лепесток" "Снежок-К" "Астра-2" Ф-62ш РП-К	Любые "Снежок-КУ" РПГ-67 РУ-60м на ограниченное время	Любые Любые
Очень тяжелая	"Снежок-К" "Астра-2" на ограниченное время	То же	То же
В неудобных позах	"Лепесток" "Снежок-К" "Астра-2"	То же	То же
Передвижения на большие расстояния	Любые	То же	Не рекомендуются
В неблагоприятных метеоусловиях	РП-К Ф-62ш "Астра-2"	То же	С подачей кондиционированного воздуха
Опасность падения с высоты	"Лепесток" "Снежок-К"	РПГ-67 РУ-60м "Снежок-КУ"	Не рекомендуются
Содержание вредных веществ в воздухе: до 10 ПДК	"Лепесток-5" "Снежок-К" РП-К У-2к Ф-62ш "Астра-2"	РПГ-67 РУ-60м "Снежок-КУ"	Не рекомендуются
10 - 40 ПДК	"Лепесток-40" "Снежок-К-40" "Астра-2" Ф-62ш	Противогазы	Любые
более 40 ПДК	"Снежок-К-200" "Лепесток-200" "Астра-2" Ф-62ш	Противогазы, на ограниченное время	Любые

Примечание. Предпочтение следует отдать СИЗОД в порядке перечисления.

Таблица 3

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КЛАССА ОПАСНОСТИ
ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ ПО ГОСТ 12.1.007-76

Наименование показателей	Норма для класса опасности			
	1-го	2-го	3-го	4-го
Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных ве-	менее 0,1	0,1 - 1,0	1,1 - 10,0	более 10,0

ществ в воздухе рабочей зоны, мг/куб. м				
Средняя смертельная доза при введении в желудок, мг/кг	менее 15	15 - 150	151 - 5000	более 5000
Средняя смертельная доза при нанесении на кожу, мг/кг	менее 100	100 - 500	501 - 2500	более 2500
Средняя смертельная концентрация в воздухе, мг/куб. м	менее 500	500 - 5000	5001 - 50000	более 50000
Коэффициент возможности ингаляционного отравления (КВИО)	более 300	300 - 30	29 - 3	менее 3
Зона острого действия	менее 6,0	6,0 - 18,0	18,1 - 54,0	более 54,0
Зона хронического действия	более 10,0	10,0 - 5,0	4,9 - 2,5	менее 2,5

Приложение 9
к настоящим Правилам
(обязательное)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ И ПОДДЕРЖАНИЮ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ МОРСКИХ ПОРТОВ

Основной задачей в сохранении здоровья и устойчивой работоспособности работников морских портов является профилактика профессионально обусловленных заболеваний, характерных для данного производства.

Анализ заболеваемости работников морских портов свидетельствует о формировании у лиц, занятых на производствах с вредными условиями труда, хронической патологии уже в первые 10 лет работы. Так у лиц, работа которых связана с нервно-эмоциональными перегрузками, на первое место выступают заболевания кровообращения; физическими - остеохондрозы, миозиты, невралгии; вредными веществами воздуха рабочей зоны - заболевания органов дыхания; шумовибрационными факторами - заболевания органов кровообращения и периферической нервной системы. Особенно неблагоприятное воздействие на организм человека оказывает совокупное воздействие нескольких факторов.

Полученные данные свидетельствуют о наличии двух наиболее эксплуатируемых систем в организме работников морских портов - центральной нервной и сердечно-сосудистой. Поэтому воздействие восстановительного комплекса должно быть направлено именно на эти системы.

Другим важным условием для эффективного использования восстановительных средств должен служить правильный подбор процедур к разным контингентам работников порта. В этой связи целесообразно поступающих в профилакторий работников порта разделить на два основных потока - лиц практически здоровых, но занятых на производствах с вредными условиями труда, и лиц, уже имеющих ту или иную патологию. Особо следует обращать внимание на лиц, работающих во вредных условиях первые годы. В этот период у них происходит резкое напряжение адаптационных механизмов, которое может закончиться их срывом, клинически выражающимся в той или иной патологии. Поэтому важным условием в профилактике заболеваемости и восстановлении работоспособности является методика оценки исходного состояния

человека, а также эффективности применения средств восстановления. В качестве такого критерия нами предлагается определение адаптационного потенциала человека ([раздел 2](#)). Его преимущество состоит в простоте и в то же время в достаточной достоверности.

Предлагаемый комплекс по восстановлению и оценке функционального состояния работников морских портов эффективно воздействует на наиболее эксплуатируемые звенья в организме портовиков, учитывает современные достижения в области физического восстановления работоспособности человека, легок в обращении, компактен.

Применение указанных восстановительных средств в правильно подобранных режимах позволит приступить к профилактике профессионально обусловленных заболеваний работников морских портов.

1. Средства для восстановления и поддержания работоспособности работников морских портов

Средства восстановления представлены двумя разновидностями аппаратов локальной декомпрессии ("Электроника ВМ-01", "Алодек"); электромиостимулятором "Миоритм 040"; электромассажером "Миоритм 010А"; аппаратом для электротранквилизации "Микро-ЛЭНАР".

1.1. Аппаратура для локальной декомпрессии

Лечебный эффект достигается посредством воздействия на пациента пульсирующим разрежением воздуха в вакуумных насадках, размещаемых на его теле. Терапевтическая эффективность вакуум-массажа (или воздействия локальным отрицательным давлением) статистически доказана. Под его влиянием улучшается периферическое кровообращение и ускоряется ток крови, увеличивается количество функциональных капилляров, жизненная емкость легких.

Показания к применению:

остеохондроз пояснично-крестцового, грудного и шейного отделов позвоночника;

заболевания суставов (артрозы, артриты);

заболевания периферической нервной системы;

воспаления легких, хронические бронхиты;

болевые и мышечно-тонические синдромы;

разные виды утомления;

вегетососудистые дистонии;

как средство повышения физической и умственной работоспособности.

1.2. Аппарат для электротранквилизации

В состав прибора входит генератор импульса и обруч с четырьмя электродами, закрепляемый на голове. Процедура осуществляется путем воздействия на центральную нервную систему. Тридцатиминутное воздействие по эффективности соответствует 4 - 6 часам полноценного сна. Происходит нормализация давления, проходит усталость, восстанавливается трудоспособность. Использование прибора исключает необходимость применения дорогостоящих импортных фармакологических препаратов обезболивающего и успокаивающего действия при различных стрессовых состояниях, для сокращения процессов адаптации, профилактики утомления в производственных условиях, снятия напряжения после физических и психологических нагрузок. Процедура электротранквилизации не изменяет индивидуальных личностных особенностей человека, что особенно важно в условиях работы портов.

Показания к применению:

психо-эмоциональное напряжение, стрессовые состояния;

функциональные нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы и нервной системы;

снижение работоспособности в результате метеотропных реакций, при изменении режима работы, замедление процессов адаптации после перенесенных заболеваний;

снижение доз фармакологических препаратов при электротранквилизации в лечении неврозов, астеноневротического синдрома в невралгии;

лечение нейроэндокринных нарушений у женщин в условиях сохранения профессиональной деятельности.

1.3. Аппаратура для электростимуляции и электромассажа

Аппаратура для электростимуляции и электромассажа представлена четырехканальным малогабаритным электростимулятором "Миоритм 040" и электромассажером "Миоритм 010А".

Приборы предназначены для электрического воздействия низкочастотными импульсными токами на органы и ткани человека в целях восстановления и повышения функциональных возможностей организма работающих.

Показания к применению:

снятие мышечного и психо-эмоционального напряжения;

травмы и заболевания мышечного аппарата, сухожилий, суставных сумок;

травмы и заболевания костей и суставов, ускорение сроков регенерации тканей и реабилитации больных;

травмы и заболевания периферической нервной системы;

при острых расстройствах центрального кровообращения для улучшения периферической гемодинамики, поддержания тонуса бездействующих мышц;

для уменьшения жировых отложений, увеличения массы и силы мышц.

1.4. Применение восстановительного комплекса для работников морских портов

Диагноз при поступлении	Виды лечебно-профилактических процедур	Область тела для проведения процедур	Режимы	Кол-во процедур
I. Лица практически здоровые, занятые в производствах с вредными условиями труда				
1. Нервно-эмоциональные нагрузки	Электросон	Лобно-затылочная	Ежедневно	10 - 12
	Баромассаж	Шейно-грудной отдел	" - "	10 - 12
2. Физические нагрузки	Баромассаж	Вдоль позвоночника и бедренно-ягодичная	Чередовать	10 - 12
	Электромиостимуляция	" - "	" - "	10 - 12
3. Вредные ве-	Баромассаж	Грудная	Ежедневно	10 - 12

щества воздуха рабочей зоны 4. Гиподинамия	Баромассаж	клетка Вдоль позвоночника и бедренно-ягодичная	Чередовать	10 - 12
	Электромиостимуляция	"-"	"-"	10 - 12
	Электросон	Лобно-затылочная	Ежедневно	10 - 12
	Баромассаж	Вдоль позвоночника и бедренно-ягодичная	"-"	10 - 12
5. Шумо-вибрационный фактор				
II. Лица, имеющие хронические заболевания				
1. Вегетососудистые дистонии	Электросон	Лобно-затылочная	"-"	10 - 12
	Баромассаж	Шейно-грудной отдел	"-"	10 - 12
2. Гипертоническая болезнь I - II ст.	Электросон	Лобно-затылочная	Ежедневно	10 - 12
3. Остеохондрозы	Баромассаж	На пораженную область	Чередовать	10 - 12
	Электромиостимуляция	"-"	"-"	10 - 12
4. Артрозы, артриты	Баромассаж	На пораженный сустав	"-"	10 - 12
	Электромиостимуляция	"-"	"-"	10 - 12
5. Травмы опорно-двигательного аппарата	Баромассаж	На пораженный участок	"-"	10 - 12
	Электромиостимуляция	"-"	"-"	10 - 12
6. Миозиты	Баромассаж	"-"	Ежедневно	10 - 12
7. Невралгии	Баромассаж	"-"	Чередовать	10 - 12
	Электромиостимуляция	"-"	"-"	10 - 12
8. Дискенизия желчевыводящих путей	Электромиостимуляция	Область проекции желчного пузыря	Ежедневно	10 - 12
9. Ожирение	Баромассаж	На область отложения жира	"-"	10 - 12
	Электросон	Лобно-затылочная	"-"	10 - 12
10. Нарушение сна	Баромассаж	Шейно-грудной отдел	"-"	10 - 12
	Электросон	Лобно-	"-"	10 - 12
11. Неврозы	Электросон	Лобно-	"-"	10 - 12

12. Нейроэндокринные нарушения у женщин	Электросон	Затылочная - "-	- "-	10 - 12
---	------------	--------------------	------	---------

2. Методика количественной оценки функционального состояния работников, проходящих курс восстановления

Немаловажную роль в успешном применении восстановительных процедур играет оценка их эффективности. Для этой цели необходимо использовать как традиционные методы, оценивающие состояние органов и систем, так и нетрадиционные методы, определяющие состояние всего человека в целом. В качестве последних предлагается использовать методику вычисления адаптационного потенциала (АП), разработанную Р.М. Баевским. Ее преимущество перед остальными методами состоит в простоте, возможности использования практически в любой профилактории и в то же время в достаточной достоверности.

Формула для вычисления адаптационного потенциала (АП) имеет вид:

$$\text{АП} = 0,11 (\text{ЧП}) + 0,014 (\text{САД}) + 0,008 (\text{ДАД}) + \\ + 0,014 (\text{возраст}) + 0,009 (\text{МТ}) - 0,008 (\text{рост}) - 0,273,$$

где:

ЧП - частота пульса (уд./мин.);

САД и ДАД - максимальное и минимальное артериальное давление (мм рт. ст.);

возраст - количество полных лет;

МТ - масса тела (кг);

рост - (см).

Снижению адаптационного потенциала (увеличение его значения в условных баллах) сопутствует рост риска заболеваний, ухудшение работоспособности.

Нормативная шкала уровня здоровья (баллы):

Зона нормального уровня	2,173 - 2,3
Зона пониженного уровня	2,3 - 3,48
Зона низкого уровня (возможны заболевания)	3,5 и выше

Приложение 10
к настоящим Правилам

(обязательное)

ТИПОВОЕ РУКОВОДСТВО ПО КОМПЛЕКТАЦИИ АПТЕЧЕК ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Первая помощь - это неотложное лечение больного и пострадавшего до оказания квалифицированной медицинской помощи.

Доврачебная медицинская помощь включает:

остановку кровотечений, перевязку ран, иммобилизацию (фиксирование) конечностей при травмах, реанимационные мероприятия (искусственное дыхание и непрямой массаж сердца), транспортировку пострадавших.

МЕДИЦИНСКИЕ ПРЕПАРАТЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ КОМПЛЕКТАЦИИ АПТЕЧЕК

N	Наименование	Количество (из расчета на 15 чел.)
Медикаменты для внутреннего применения		
1.	Анальгин в таб. по 0,5 г	200 шт. (20 конвалют)
2.	Валидол в таб. по 0,06 г	20 шт.
3.	Валериана-экстракт в таб. по 0,02 г	50 шт. (1 флакон)
4.	Корвалол по 20 мл	60 мл (3 флакона)
5.	Нитроглицерин в таб. по 0,0005 г	20 шт.
6.	Цитрамон в таблетках	60 шт. (10 упаковок)
Медикаменты для наружного применения		
7.	Альбуцид-натрий, 20% раствор, тубик-капельница 2 мл	12 мл (6 тубиков)
8.	Йод, 5% спиртовой раствор по 1 мл в ампуле	30 шт. (3 упаковки)
9.	Калия перманганат	6 г (2 флакона)
10.	Клей БФ-6	15 г (1 флакон)
11.	Нашатырный спирт по 1 мл в ампуле	6 шт. (1 упаковка)
12.	Олазол	1 флакон
13.	Перекись водорода, 3% раствор по 50 мл	150 мл (3 флакона)
Перевязочный материал		
14.	Бинт марлевый стерильный 0,1 x 0,5 м	10 шт.
15.	Бинт марлевый стерильный 0,05 x 7 м	10 шт.
16.	Вата компрессная 50 г, упаковка	3 упаковки
17.	Индивидуальный перевязочный пакет	10 шт.
18.	Лейкопластырь 0,02 x 5 м	1 шт.
19.	Салфетки марлевые стерильные малые, пакеты	10 шт.
Инструментарий и прочее имущество		
20.	Жгут кровоостанавливающий	1 шт.
21.	Ножницы прямые	1 шт.
22.	Опись и инструкции по использованию аптечки	1 шт.

Примечание. В перечень медицинских средств могут вноситься изменения:

любое медицинское средство при необходимости может быть заменено на аналогичное или более современное;

перечень может быть дополнен новейшими медицинскими средствами.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АПТЕЧЕК
ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

N	Наименование	Указание по применению
1.	Анальгин	Применять по 1 таблетке при болях различного происхождения (головная, зубная, боли в мышцах и т.п.), кроме болей в животе.
2.	Валидол	Применять при острой боли в области сердца. Таблетку положить под язык.
3.	Валериана	Применять одну таблетку при нервном возбуждении.
4.	Корвалол	Применять 15 - 20 капель при общей слабости, боли в области сердца.
5.	Нитроглицерин	Применять при острой боли в области сердца в случае неэффективности валидола. Таблетку положить под язык.
6.	Цитрамон	Применять при головной боли.
7.	Альбуцид-натрий, 20% раствор	Закапывать в глаз по 1 - 2 капли при попадании инородного тела.
8.	Йод спиртовой	Обработать (смазать) края раны или ушиба.
9.	Калия перманганат	Для приготовления слабых розовых дезинфицирующих растворов.
10.	Клей БФ-6	Смазать ссадину.
11.	Нашатырный спирт	Применять при потере сознания. Содержимое ампулы вылить на тампон, тампон отжать и поднести к каждой ноздре пострадавшего.
12.	Олазол	Применять при дезинфекции ран, ссадин, ожогов, согласно инструкции по применению.
13.	Перекись водорода, 3% раствор	Применять при промывании ран и остановки кровотечения.
14.	Бинт марлевый стерильный	Забинтовать рану, предварительно положив на нее стерильные салфетки.
15.	Вата компрессная	Для наложения давящих повязок при кровотечениях.
16.	Индивидуальный перевязочный пакет	Наложить на открытую рану.
17.	Лейкопластырь	Для закрепления повязок на ранах.
18.	Салфетки марлевые, малые, стерильные	Для обработки раневой поверхности.
19.	Жгут кровоостанавливающий	Для остановки кровотечения. Наложить поверх одежды на время не более 1 - 1,5 часов.
20.	Ножницы прямые	Для разрезания перевязочного материала.

Приложение 11
к настоящим Правилам

(обязательное)

ПРАВИЛА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

1. Общие положения

1.1. Первая доврачебная помощь представляет собой простейшие мероприятия, необходимые для сохранения здоровья и спасения жизни человека, перенесшего внезапное заболевание или травму.

Спасение пострадавшего в большинстве случаев зависит от того, насколько быстро и правильно будет оказана первая помощь.

1.2. Сущность первой помощи заключается в прекращении воздействия травмирующих факторов, проведении простейших медицинских мероприятий и в обеспечении скорейшей транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение.

1.3. Для правильной постановки работы по оказанию первой помощи необходимо соблюдение следующих условий:

(01) в каждой рабочей смене должны быть выделены специальные лица, ответственные за состояние и систематическое пополнение средств и приспособлений по оказанию первой помощи, хранящихся в аптечках первой медицинской помощи;

(02) в каждой рабочей смене должны быть выделены и обучены люди, способные оказывать первую помощь;

(03) помощь, оказанная не специалистом, должна быть только помощью, проведенной до врача, а не вместо врача, и должна включать следующее: временную остановку кровотечения, перевязку раны (ожога), иммобилизацию (неподвижную фиксацию) при тяжелых травмах, оживляющие мероприятия (искусственное дыхание, закрытый массаж сердца), выдачу обезболивающих и других средств при общеизвестных заболеваниях, перенос и перевозку пострадавших;

(04) в аптечке должны быть все необходимые медицинские средства (согласно руководству по комплектации) для оказания первой медицинской помощи.

1.4. Признаки жизни и смерти человека.

1.4.1. Признаки жизни:

(01) сердцебиение; оказывающий помощь определяет рукой или прикладывая ухо (на слух) ниже левого соска груди пострадавшего;

(02) пульс определяется на внутренней части предплечья, на шее;

(03) наличие дыхания устанавливается по движениям грудной клетки, по увлажнению зеркала, приложенного к носу пострадавшего, или же по движению ваты, поднесенной к носовым отверстиям;

(04) реакция зрачка на свет. При направлении пучка света происходит резкое сужение зрачка.

Признаки жизни являются безошибочным доказательством того, что немедленное оказание помощи еще может спасти человека.

1.4.2. Признаки смерти:

(01) смерть человека состоит из двух фаз: клинической и биологической.

Клиническая смерть длится 5 - 7 минут. Человек не дышит, сердцебиения нет, однако необратимые изменения в тканях организма еще отсутствуют. В этот период организм еще можно оживить.

По истечении 8 - 10 минут наступает биологическая смерть. В этой фазе спасти пострадавшему жизнь уже невозможно (вследствие необратимых изменений в жизненно важных органах: головном мозгу, сердце, легких);

(02) различают сомнительные признаки смерти и явные трупные признаки.

Сомнительные признаки смерти: пострадавший не дышит; сердцебиение не определяется; отсутствует реакция на укол иглой участка кожи; реакция зрачков на сильный свет отрицательная (зрачок не суживается).

Явные трупные признаки: помутнение роговицы и ее высыхание; при сдавливании глаза с боков пальцами зрачок суживается и напоминает кошачий глаз; трупное окоченение (начинается с головы через 1 - 4 часа после смерти); охлаждение тела; трупные пятна (возникающие в результате стекания крови в нижерасположенные части тела).

2. Способы реанимации (оживления) пострадавших при клинической смерти

2.1. Проведение искусственного дыхания способом "изо рта в рот" или "изо рта в нос".

2.1.1. Искусственное дыхание следует производить, если пострадавший не дышит или дышит с трудом (редко, судорожно), или если дыхание постепенно ухудшается, независимо от причин (поражение электрическим током, отравление, утопление и т.п.).

2.1.2. Не следует продолжать делать искусственное дыхание после появления самостоятельного.

2.1.3. Приступая к искусственному дыханию оказывающий помощь обязан:

(01) по возможности уложить пострадавшего на спину;

(02) освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды (снять шарф, расстегнуть ворот, брючный ремень и т.п.);

(03) освободить рот пострадавшего от посторонних предметов;

(04) при крепко стиснутом рте, раскрыв его, выдвинуть нижнюю челюсть вперед, делая это так, чтобы нижние зубы находились впереди верхних (как показано на рисунке).

Если таким образом рот раскрыть не удастся, то следует осторожно вставить между задними коренными зубами (у угла рта) дощечку, металлическую пластинку или ручку ложки и т.п. и разжать зубы;

(05) встать сбоку от головы пострадавшего, одну руку подсунуть под шею, а ладонью другой руки надавить на лоб, максимально запрокидывая голову;

(06) наклониться к лицу пострадавшего, сделать глубокий вдох открытым ртом, полностью плотно охватить губами открытый рот пострадавшего и сделать энергичный выдох (одновременно закрыв нос пострадавшего щекой или пальцами руки). Вдувание воздуха можно производить через марлю, платок, специальное приспособление "воздуховод" и т.п.

При плотно сжатых челюстях пострадавшего необходимо провести мероприятия согласно [пункту 2.1.3, подпункту \(04\)](#), т.к. искусственное дыхание способом "изо рта в нос" проводят при открытом рте пострадавшего;

(07) при отсутствии самостоятельного дыхания и наличии пульса можно производить искусственное дыхание в положении "сидя" или "вертикальном" (на опоре, на мачте и т.п.);

(08) соблюдать секундный интервал между искусственными вдохами (время каждого вдувания воздуха - 1,5 - 2 сек.);

(09) после восстановления у пострадавшего самостоятельного дыхания (визуально определяется по расширению грудной клетки) прекратить искусственное дыхание и уложить пострадавшего в устойчивое боковое положение (поворот головы, туловища и плеч осуществляется одновременно).

2.2. Наружный массаж сердца.

2.2.1. Наружный массаж сердца производят при остановке сердечной деятельности, характеризующейся:

- (01) бледностью или синюшностью кожных покровов;
- (02) отсутствием пульса на сонных артериях;
- (03) потерей сознания;
- (04) прекращением или нарушением дыхания (судорожные вдохи).

2.2.2. Проводящий наружный массаж сердца обязан:

- (01) уложить пострадавшего на ровное жесткое основание (пол, скамья и т.п.);
- (02) расположиться сбоку от пострадавшего и (если помощь оказывает один человек) сделать два быстрых энергичных вдувания способом "изо рта в рот" или "изо рта в нос";
- (03) положить ладонь одной руки (чаще левой) на нижнюю половину грудины (отступив на 3 поперечных пальца выше ее нижнего края). Ладонь второй руки наложить поверх первой. Пальцы рук не касаются поверхности тела пострадавшего;
- (04) Надавливать быстрыми толчками (руки выпрямлены в локтевых суставах) на грудину, смещая ее строго вертикально вниз на 4 - 5 см, с продолжительностью надавливания не более 0,5 сек. и с интервалом надавливания не более 0,5 сек.;
- (05) на каждые 2 глубоких вдувания воздуха производить 15 надавливаний на грудину (при оказании помощи одним человеком);
- (06) при участии в реанимации двух человек проводить соотношение "дыхание - массаж" как 1:5 (т.е. после глубокого вдувания проводить пять надавливаний на грудную клетку);
- (07) при проведении реанимации одним человеком через каждые 2 минуты прерывать массаж сердца на 2 - 3 сек. и проверять пульс на сонной артерии пострадавшего;
- (08) при появлении пульса прекратить наружный массаж сердца и продолжать искусственное дыхание до появления самостоятельного дыхания.

3. Первая помощь при ранении

3.1. Рана - это повреждение целостности кожи, слизистой оболочки или органа.

3.2. Оказывающий первую помощь должен помнить, что:

- (01) оказывать помощь нужно чисто вымытыми с мылом руками или, если этого сделать нельзя, следует смазать пальцы йодной настойкой. Прикасаться к самой ране, даже вымытыми руками, запрещается;
- (02) нельзя промывать рану водой или лекарственными средствами, заливать йодом или спиртом, засыпать порошком, покрывать мазями, накладывать вату непосредственно на рану. Все перечисленное может препятствовать заживлению раны, заноса грязь с поверхности кожи, вызывая тем самым последующее ее нагноение;
- (03) нельзя удалять из раны сгустки крови, инородные тела (т.к. это может вызвать кровотечение);
- (04) ни в коем случае не вдавливать во внутрь раны выступающие наружу какие-либо ткани или органы - их необходимо прикрыть сверху чистой марлей;
- (05) нельзя заматывать рану изоляционной лентой;
- (06) при обширных ранах конечностей их необходимо иммобилизовать (неподвижно зафиксировать).

3.3. Для оказания первой помощи при ранениях необходимо:

(01) вскрыть имеющийся в аптечке (сумке) первой помощи индивидуальный пакет (в соответствии с наставлением, напечатанном на его обертке);

(02) наложить стерильный перевязочный материал на рану (не касаясь руками той части повязки, которая накладывается непосредственно на рану) и закрепить его бинтом;

(03) при отсутствии индивидуального пакета для перевязки используют чистый носовой платок, чистую ткань и т.п.;

(04) при наличии дезинфицирующих средств (йодная настойка, спирт, перекись водорода, бензин) необходимо обработать ими края раны;

(05) дать пострадавшему обезболивающие средства.

3.4. При загрязнении раны землей необходимо срочно обратиться к врачу (для введения противостолбнячной сыворотки).

3.5. При средних и тяжелых ранениях необходимо доставить пострадавшего в медпункт или лечебное учреждение.

3.6. При проникающих ранениях грудной полости необходимо осуществлять транспортировку пострадавших на носилках в положении "лежа" с поднятой головной частью или в положении "полусидя".

3.7. При проникающих ранениях области живота необходимо осуществлять транспортировку пострадавшего на носилках в положении "лежа".

4. Первая помощь при кровотечении

4.1. Кровотечение - это истечение крови из сосуда в результате его травмы или осложнения некоторых заболеваний.

4.2. Различают следующие виды кровотечений:

(01) капиллярное - возникает при поверхностных ранах, кровь сочится мельчайшими капельками. Для остановки кровотечения достаточно прижать марлевый тампон к раненому месту или наложить слегка давящую стерильную повязку;

(02) венозное - кровь темно-красного цвета, вытекает ровной струей;

(03) артериальное - кровь алого цвета, выбрасывается вверх пульсирующей струей (фонтаном);

(04) смешанное - возникает в тех случаях, когда в ране кровоточат одновременно вены и артерии. Это наблюдается при глубоких ранениях.

4.3. При ранении вены на конечности последнюю необходимо поднять вверх и затем наложить давящую стерильную повязку.

При невозможности остановки кровотечения вышеуказанным методом следует сдавить ниже места ранения кровеносные сосуды пальцем, наложить жгут, согнуть конечность в суставе или использовать закрутку.

4.4. Артериальное кровотечение можно остановить, как и венозное. При кровотечении из крупной артерии (при недостаточности наложения давящей повязки) необходимо наложить жгут выше места кровотечения.

4.5. После наложения жгута или закрутки необходимо написать записку с указанием времени их наложения и вложить ее в повязку (под бинт или жгут).

4.6. Держать наложенный жгут больше 1,5 - 2,0 часов не допускается, т.к. это может привести к омертвлению обескровленной конечности.

4.7. При возникновении боли от наложения жгута его необходимо на 10 - 15 минут снять. Для этого перед снятием жгута прижимают пальцем артерию, по которой кровь идет к ране; распускать жгут следует медленно; по истечении 10-15 минут жгут накладывают снова.

4.8. Через 1 час, даже если пострадавший может вытерпеть боль от жгута, все равно его следует обязательно снять на 10 - 15 минут.

4.9. При средних и сильных венозных и артериальных кровотечениях пострадавших необходимо доставить в медпункт или любое лечебное учреждение.

4.10. При носовых кровотечениях пострадавшего следует усадить, положить на переносицу холодную примочку, сжать пальцами ноздри на 4 - 5 минут.

Если кровотечение не останавливается необходимо аккуратно ввести в кровоточащую ноздрю плотный тампон из марли или ваты, смоченный в 3% растворе перекиси водорода, оставляя снаружи конец марлевой полоски (ваты), за который через 2,0 - 2,5 часа можно вынуть тампон.

При невозможности остановки кровотечения пострадавшего необходимо доставить в медпункт (в положении "сидя") или вызвать к нему медперсонал.

4.11. Первая доврачебная помощь при смешанных кровотечениях включает все вышеперечисленные мероприятия: покой, холод, давящая повязка (жгут).

5. Первая помощь при ожогах

5.1. Ожоги различают:

(01) термические - вызванные огнем, паром, горячими предметами, солнечными лучами, кварцем и др.;

(02) химические - вызванные действием кислот и щелочей;

(03) электрические - вызванные воздействием электрического тока.

5.2. По степени тяжести ожоги подразделяются на:

(01) ожоги 1 степени - характеризуются покраснением и отеком кожи;

(02) ожоги 2 степени - образуются пузыри на коже;

(03) ожоги 3 степени - характеризуются образованием струпов на коже в результате омертвения поверхностных и глубоких слоев кожи;

(04) ожоги 4 степени - происходит обугливание тканей кожи, поражение мышц, сухожилий и костей.

5.3. Оказывающий первую помощь пострадавшим при термических и электрических ожогах обязан:

(01) вывести пострадавшего из зоны действия источника высокой температуры;

(02) потушить горящие части одежды (набросить любую ткань, одеяло и т.п. или сбить пламя водой);

(03) дать пострадавшему болеутоляющие средства;

(04) на обожженные места наложить стерильную повязку, при обширных ожогах прикрыть ожоговую поверхность чистой марлей или проглаженной простыней;

(05) при ожогах глаз делать холодные примочки из раствора борной кислоты (1/2 чайной ложки кислоты на стакан воды);

(06) доставить пострадавшего в медпункт.

5.4. Оказывающий первую помощь при химических ожогах обязан:

(01) при попадании твердых частичек химических веществ на пораженные участки тела удалить их тампоном или ватой;

(02) немедленно промыть пораженное место большим количеством чистой холодной воды (в течение 10 - 15 минут);

(03) при ожоге кожи кислотой делать примочки (повязку) с раствором питьевой соды (1 чайная ложка соды на стакан воды);

(04) при ожоге кожи щелочью делать примочки (повязку) с раствором борной кислоты (1 чайная ложка на стакан воды) или со слабым раствором уксусной кислоты (1 чайная ложка столового уксуса на стакан воды);

(05) при попадании жидкости или паров кислоты в глаза или полость рта промыть их большим количеством воды, а затем раствором питьевой соды (1/2 чайной ложки на стакан воды);

(06) при попадании брызг или паров щелочи в глаза или полость рта промыть пораженные места большим количеством воды, а затем раствором борной кислоты (1/2 чайной ложки на стакан воды);

(07) при попадании кислоты или щелочи в пищевод дать выпить не более 3 стаканов воды, уложить и тепло укрыть пострадавшего;

(08) в тяжелых случаях доставить пострадавшего в медпункт или любое лечебное учреждение.

5.5. Запрещается:

(01) касаться руками обожженных участков тела;

(02) смазывать мазями или присыпать порошками обожженные участки кожи и слизистых поверхностей;

(03) вскрывать пузыри;

(04) удалять приставшие к обожженному месту различные вещества (мастика, канифоль, смолы и др.);

(05) срывать одежду и обувь с обожженного места.

6. Первая помощь при общем переохлаждении организма и отморожениях

6.1. Отморожение - это повреждение тканей в результате воздействия низкой температуры.

6.2. При легком отморожении (побледнение и покраснение кожи, вплоть до потери чувствительности) оказывающий первую помощь обязан:

(01) как можно быстрее перевести пострадавшего в теплое помещение;

(02) напоить пострадавшего горячим чаем, кофе, накормить горячей пищей;

(03) обмороженную конечность поместить в теплую ванну (таз, ведро) с температурой 20 °С, доводя в течение 20 - 30 минут до 40 °С (в случае загрязнения омыwać конечность с мылом).

6.3. При незначительном отморожении ограниченных участков тела последние можно согревать с помощью тепла рук оказывающего первую помощь.

6.4. При тяжелом отморожении (появление на коже пузырей, омертвление мягких тканей) оказывающий помощь обязан:

(01) срочно перевести пострадавшего в теплое помещение;

(02) обработать кожу вокруг пузырей спиртом (не прокалывая их);

(03) наложить на обмороженную часть стерильную повязку;

(04) дать пострадавшему горячий чай, кофе;

(05) применять общее согревание организма (теплое укутывание, грелки и т.п.);

(06) доставить пострадавшего в медпункт или лечебное учреждение.

6.5. Запрещается растирать обмороженные участки тела снегом, спиртом, прикладывать горячую грелку.

7. Первая помощь пострадавшему от действия электрического тока

7.1. Оказывающий первую помощь должен:

(01) освободить пострадавшего от действия электрического тока, соблюдая необходимые меры предосторожности (при отделении пострадавшего от токоведущих частей и проводов нужно обязательно использовать сухую одежду или сухие предметы, не проводящие электрический ток);

(02) в течение 1 минуты оценить общее состояние пострадавшего (определение сознания, цвета кожных и слизистых покровов, дыхания, пульса, реакции зрачков);

(03) при отсутствии сознания уложить пострадавшего, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, поднести к носу ватку, смоченную раствором нашатырного спирта, проводить общее согревание;

(04) при необходимости (очень редкое и судорожное дыхание, слабый пульс) приступить к искусственному дыханию;

(05) проводить реанимационные (оживляющие мероприятия) до восстановления действия жизненно важных органов или до проявления явных признаков смерти;

(06) при возникновении у пострадавшего рвоты повернуть голову и плечи набок для удаления рвотных масс;

(07) после проведения реанимационных мероприятий обеспечить пострадавшему полный покой и вызвать медперсонал;

(08) при необходимости транспортировать пострадавшего на носилках в положении "лежа".

8. Первая помощь при травмах: переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок

8.1. Насильственное повреждение организма, обусловленное внешними воздействиями, в результате чего нарушается здоровье, называется травмой.

8.2. Лиц, получивших тяжелые травмы, запрещается переносить до прибытия врача или другого квалифицированного лица, кроме случаев, когда их нужно вынести из опасного места.

8.3. Переломом называется нарушение целостности кости.

8.4. Переломы характеризуются:

(01) резкой болью (усиливается при попытке изменить положение);

(02) деформацией кости (в результате смещения костных отломков);

(03) припухлостью места перелома.

8.5. Различают открытые (нарушение кожных покровов) и закрытые (кожные покровы не нарушены) переломы.

8.6. Оказывающий помощь при переломах (вывихах) должен:

(01) дать пострадавшему обезболивающие средства;

(02) при открытом переломе - остановить кровотечение, обработать рану, наложить повязку;

(03) обеспечить иммобилизацию (создание покоя) сломанной кости стандартными шинами или подручными материалами (фанера, доски, палки и т.п.);

(04) при переломе конечности накладывать шины, фиксируя, по крайней мере, два сустава - один выше, другой ниже места перелома (центр шины должен находиться у места перелома);

(05) при переломах (вывихах) плеча или предплечья зафиксировать травмированную руку в физиологическом (согнутом в локтевом суставе под углом 90°) положении, вложив в ладонь плотный комок ваты или бинта, руку подвесить к шее на косынке (бинте);

(06) при переломе (вывихе) костей кисти и пальцев рук к широкой шине (шириной с ладонь и длиной от середины предплечья и до кончиков пальцев) прибинтовать кисть, вложив в ладонь комок ваты или бинта, руку подвесить к шее при помощи косынки (бинта);

(07) при переломе (вывихе) бедренной кости наложить наружную шину от подмышки до пятки, а внутреннюю - от промежности до пятки (по возможности не приподнимая конечность). Транспортировку пострадавшего осуществлять на носилках;

(08) при переломе (вывихе) костей голени фиксировать коленный и голеностопный суставы пораженной конечности. Транспортировку пострадавшего осуществлять на носилках;

(09) при переломе (вывихе) ключицы положить в подмышечную впадину (на стороне травмы) небольшой кусочек ваты и прибинтовать к туловищу руку, согнутую под прямым углом;

(10) при повреждении позвоночника осторожно, не поднимая пострадавшего, подсунуть под его спину широкую доску, толстую фанеру и т.п. или повернуть пострадавшего лицом вниз, не прогибая туловища. Транспортировка только на носилках;

(11) при переломе ребер туго забинтовать грудь или стянуть ее полотенцем во время выдоха;

(12) при переломе костей таза подсунуть под спину широкую доску, уложить пострадавшего в положение "лягушка" (согнуть ноги в коленях и развести в стороны, а стопы сдвинуть вместе, под колени подложить валик из одежды). Транспортировку пострадавшего осуществлять только на носилках;

(13) к месту перелома приложить "холод" (резиновый пузырь со льдом, грелку с холодной водой, холодные примочки и т.п.) для уменьшения боли.

8.7. Запрещаются любые попытки самостоятельного сопоставления костных отломков или вправление вывихов.

8.8. При травме головы (могут наблюдаться: головная боль, потеря сознания, тошнота, рвота, кровотечение из ушей) необходимо:

(01) уложить пострадавшего на спину;

(02) зафиксировать голову с двух сторон мягкими валиками и наложить тугую повязку;

(03) при наличии раны наложить стерильную повязку;

(04) положить "холод";

(05) обеспечить покой;

(06) при рвоте (в бессознательном состоянии) повернуть голову пострадавшего набок.

8.9. При ушибах (характерны боль и припухлость в месте ушиба) необходимо:

(01) приложить холод к месту ушиба;

(02) наложить тугую повязку;

(03) создать покой.

8.10. При растяжении связок необходимо:

(01) зафиксировать травмированную конечность при помощи бинтов, шин, подручных материалов и т.п.;

(02) обеспечить покой травмированной конечности;

(03) приложить "холод" к месту травмы.

8.11. При сдавливании пострадавшего тяжестью необходимо:

(01) освободить его из-под тяжести;

(02) оказать помощь в зависимости от повреждения.

9. Первая помощь при шоке

9.1. Шок (бесчувствие) - состояние организма в результате нарушения кровообращения, дыхания и обмена веществ. Это серьезная реакция организма на ранения, представляющая большую опасность для жизни человека.

9.2. Признаками шока являются:

(01) бледность кожных покровов;

(02) помрачение (вплоть до потери) сознания;

(03) холодный пот;

(04) расширение зрачков;

(05) ускорение дыхания и пульса;

(06) падение кровяного давления;

(07) в тяжелых случаях может быть рвота, пепельный цвет лица, синюшность кожных покровов, непроизвольное кало- и мочеиспускание.

9.3. Оказывающий первую помощь должен:

(01) оказать необходимую помощь, соответствующую виду ранения (остановить кровотечение, иммобилизовать место перелома и т.п.);

(02) укутать пострадавшего одеялом, уложив его горизонтально с несколько опущенной головой;

(03) при жажде (исключая ранения брюшной полости) необходимо дать выпить пострадавшему немного воды;

(04) немедленно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;

(05) исключительно бережно транспортировать пострадавшего на носилках в лечебное учреждение.

10. Первая помощь при попадании инородных тел в органы и ткани человека

10.1. При попадании инородного тела в дыхательное горло необходимо:

(01) попросить пострадавшего сделать несколько резких кашлевых толчков;

(02) нанести пострадавшему 3 - 5 коротких ударов кистью в межлопаточную область при наклоненной вниз голове или в положении лежа на животе;

(03) охватить пострадавшего сзади, сцепив кисти рук между мечевидным отростком грудины и пупком и произвести 3 - 5 быстрых надавливаний на живот пострадавшего.

10.2. При попадании инородного тела (соринки) в глаз необходимо промыть глаз струей воды (из стакана при помощи ватки или марли), направляя последнюю от угла глаза (виска) к внутреннему углу глаза (к носу).

10.2.1. Запрещается тереть глаз.

10.2.2. При тяжелых травмах необходимо наложить на глаз стерильную повязку и срочно доставить пострадавшего в медпункт или лечебное учреждение.

10.3. При попадании инородных тел в мягкие ткани (под кожу, ноготь и т.п.) необходимо:

(01) удалить инородное тело (если есть уверенность, что это можно сделать);

(02) обработать место внедрения инородного тела раствором йода;

(03) наложить стерильную повязку.

11. Первая помощь при отравлениях

11.1. При отравлении газами (ацетилен, угарный газ, пары бензина и т.п.) пострадавшие ощущают: головную боль, "стук в висках", "звон в ушах", общую слабость, головокружение, сонливость; в тяжелых случаях может быть возбужденное состояние, нарушение дыхания, расширение зрачков.

11.1.1. Оказывающий помощь должен:

(01) вывести или вынести пострадавшего из загазованной зоны;

(02) расстегнуть одежду и обеспечить приток свежего воздуха;

(03) уложить пострадавшего, приподняв ноги (при отравлении угарным газом - строго горизонтально);

(04) укрыть пострадавшего одеялом, одеждой и т.п.;

(05) поднести к носу пострадавшего ватку, смоченную раствором нашатырного спирта;

(06) дать выпить большое количество жидкости;

(07) при остановке дыхания приступить к искусственному дыханию;

(08) срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь.

11.2. При отравлении хлором необходимо:

(01) промыть глаза, нос и рот раствором питьевой соды (1/2 чайной ложки на стакан воды);

(02) дать пострадавшему пить небольшими глотками теплое питье;

(03) направить пострадавшего в медпункт.

11.3. При отравлениях испорченными продуктами (могут возникать головные боли, тошнота, рвота, боли в

животе, общая слабость) необходимо:

(01) дать выпить пострадавшему 3 - 4 стакана воды или розового раствора марганцовокислого калия с последующим вызовом рвоты;

(02) повторять промывание 2 - 3 раза;

(03) дать пострадавшему активированный уголь (таблетки);

(04) напоить пострадавшего теплым чаем;

(05) уложить и тепло укрыть пострадавшего;

(06) при нарушении дыхания и остановке сердечной деятельности приступить к проведению искусственного дыхания и наружного массажа сердца;

(07) доставить пострадавшего в медпункт.

11.4. Первая помощь при отравлении едкими веществами.

11.4.1. При отравлении крепкими кислотами (серная, соляная, уксусная) и крепкими щелочами (едкий натр, едкий калий, нашатырный спирт) происходят ожоги слизистой оболочки полости рта, глотки, пищевода, а иногда и желудка.

11.4.2. Признаками отравления являются: сильные боли во рту, глотке, желудке и кишечнике, тошнота, рвота, головокружение, общая слабость (вплоть до обморочного состояния).

11.4.3. При отравлении кислотой необходимо:

(01) давать пострадавшему внутрь через каждые 5 минут по столовой ложке раствора соды (2 чайные ложки на стакан воды) или 10 капель нашатырного спирта, разведенного в воде;

(02) дать пить пострадавшему молоко или взболтанный в воде яичный белок;

(03) при нарушении дыхания делать искусственное дыхание;

(04) доставить пострадавшего в медпункт.

11.4.4. При отравлении крепкой едкой щелочью пострадавшему необходимо:

(01) понемногу давать пить холодную воду, подкисленную уксусной или лимонной кислотой (2 столовые ложки 3% раствора уксуса на стакан воды);

(02) дать внутрь растительное масло или взболтанный с водой яичный белок;

(03) приложить горчичник к подложечной области;

(04) доставить пострадавшего в медпункт.

12. Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударах

12.1. Обморок - это внезапная, кратковременная потеря сознания (от нескольких секунд до нескольких минут).

12.1.1. Обморок может возникать в результате: испуга, сильной боли, кровотечения, резкой смены положения тела (из горизонтального в вертикальное и т.д.).

12.1.2. При обмороке у пострадавшего наблюдается: обильный пот, похолодание конечностей, слабый и частый пульс, ослабленное дыхание, бледность кожных покровов.

12.1.3. Оказывая первую помощь при обмороке, необходимо:

- (01) уложить пострадавшего на спину, опустить голову, приподнять ноги;
- (02) расстегнуть одежду и обеспечить приток свежего воздуха;
- (03) смочить лицо холодной водой;
- (04) поднести к носу ватку, смоченную раствором нашатырного спирта;
- (05) слегка похлопать по щекам;
- (06) после выведения пострадавшего из обморочного состояния дать потерпевшему крепкий чай, кофе;
- (07) при повторном обмороке вызвать квалифицированную медицинскую помощь;
- (08) транспортировать пострадавшего на носилках.

12.2. Тепловой и солнечный удары возникают в результате значительного перегревания организма и, вследствие этого, значительного прилива крови к головному мозгу.

12.2.1. Перегреванию способствуют: повышенная температура окружающей среды, повышенная влажность воздуха, влагонепроницаемая (резиновая, брезентовая) одежда, тяжелая физическая работа, нарушение питьевого режима и т.д.

12.2.2. Тепловой и солнечный удары характеризуются возникновением: общей слабости, ощущением жара, покраснением кожи, обильным потоотделением, учащенным сердцебиением (частота пульса 100 - 120 ударов в минуту), головокружением, головной болью, тошнотой (иногда рвотой), повышением температуры тела до 38 - 40 °С. В тяжелых случаях возможно помрачение или полная потеря сознания, бред, мышечные судороги, нарушения дыхания и кровообращения.

12.2.3. При тепловом и солнечном ударах необходимо:

- (01) немедленно перенести пострадавшего в прохладное помещение;
- (02) уложить пострадавшего на спину, подложив под голову подушку (сверток из одежды и т.п.);
- (03) снять или расстегнуть одежду;
- (04) смочить голову и грудь холодной водой;
- (05) положить холодные примочки или лед на голову (лоб, теменную область, затылок), паховые, подключичные, подколенные, подмышечные области (места сосредоточения многих сосудов);
- (06) при сохраненном сознании дать выпить крепкого холодного чая или холодной подсоленной воды;
- (07) при нарушении дыхания и кровообращения провести весь комплекс реанимационных мероприятий (искусственное дыхание и наружный массаж сердца).

13. Первая помощь при болях и судорожных состояниях

13.1. При болях в области сердца, оказывая помощь пострадавшему, необходимо:

- (01) создать полный покой;
- (02) положить больного и приподнять голову;
- (03) дать (под язык) таблетку валидола, нитроглицерина, успокаивающие средства;
- (04) срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;
- (05) при сохранении болей транспортировку осуществлять на носилках.

13.2. При болях в животе, не связанных с приемом пищи или алкоголя, оказывающий первую медицинскую помощь должен:

- (01) уложить пострадавшего горизонтально;
- (02) положить "холод" на область живота;
- (03) исключить: физические нагрузки, принятие пострадавшим жидкости, пищи;
- (04) срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;
- (05) при выраженных болях производить транспортировку пострадавшего в медпункт или лечебное учреждение на носилках.

13.3. При судорожном припадке (может сопровождаться потерей сознания, появлением пены на губах, хрипящим дыханием, непроизвольным мочеиспусканием) оказывающий первую помощь должен:

- (01) поддерживать голову больного;
- (02) ввести в полость рта (между зубами) бинт, ложку, и т.п.;
- (03) освободить от одежды область шеи и груди;
- (04) наложить на лоб холодный компресс;
- (05) после окончания припадка уложить больного в положение "на боку";
- (06) срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;
- (07) транспортировку осуществлять на носилках.

14. Первая помощь при утоплении

14.1. После извлечения пострадавшего из воды оказывающему первую помощь необходимо:

(01) положить пострадавшего животом вниз на согнутое колено, чтобы на него опиралась нижняя часть грудной клетки, а верхняя часть туловища и голова свисали вниз;

(02) одной рукой надавить на подбородок или поднять голову (чтобы рот был открыт) и энергичным надавливанием (несколько раз) другой рукой на спину помочь удалению воды;

(03) после прекращения вытекания воды уложить пострадавшего на спину и очистить полость рта;

(04) приступить к проведению искусственного дыхания;

(05) при отсутствии пульса, расширении зрачков проводить наружный массаж сердца;

(06) при появлении дыхания поднести к носу кусочек ватки, смоченный в растворе нашатырного спирта;

(07) при появлении сознания дать пострадавшему выпить настойки валерианы (20 капель на 1/2 стакана воды);

(08) переодеть пострадавшего в сухое белье, дать ему крепкого чая;

(09) укрыть пострадавшего потеплее;

(10) обеспечить пострадавшему полный покой;

(11) вызвать квалифицированную медицинскую помощь.

15. Первая помощь при укусах

15.1. При укусах ядовитых насекомых и змей появляются: головокружение, тошнота, рвота, сухость и горький привкус во рту, учащенный пульс, одышка, сонливость (в особо тяжелых случаях могут быть судороги, потеря сознания и остановка дыхания).

15.2. В месте укуса возникает жгучая боль, покраснение и отек кожи.

15.3. Оказывающий первую помощь должен:

(01) уложить пострадавшего в горизонтальное положение;

(02) наложить на рану стерильную повязку (лучше со льдом);

(03) зафиксировать пораженную конечность, прибинтовав ее к табельной шине (подручным средствам) или к туловищу;

(04) дать пострадавшему большое количество жидкости (частями), 15 - 20 капель настойки валерианы на 1/2 стакана воды;

(05) при укусах ядовитых змей (особенно кобры) в первые минуты наложить жгут на конечность выше места укуса;

(06) следить за состоянием пострадавшего;

(07) в тяжелых случаях срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;

(08) транспортировать пострадавшего в положении "лежа".

15.4. Запрещается:

(01) прижигать место укуса;

(02) давать пострадавшему алкоголь;

(03) отсасывать яд из раны.

15.5. Оказывающий первую помощь при укусах животных должен:

(01) обработать кожу вокруг раны (царапины) раствором йодной настойки;

(02) наложить на рану стерильную повязку;

(03) направить (сопроводить) пострадавшего в лечебное учреждение.

16. Транспортировка пострадавших

16.1. Транспортировка пострадавшего должна быть по возможности быстрой, безопасной и щадящей.

16.2. В зависимости от вида травмы и имеющихся средств (табельные, подручные) транспортировка пострадавших может осуществляться разными способами: поддержание, вынос на руках, перевозка транспортом.

16.3. Транспортировать раненого вниз с горы или наверх следует всегда головой вверх.

16.4. Укладывать пострадавшего на носилки необходимо со стороны, противоположной травмированной части тела.

16.5. При транспортировке на носилках необходимо:

(01) следить, чтобы пострадавший был в правильном и удобном положении;

(02) чтобы при переноске на руках оказывающие помощь шли "не в ногу";

(03) поднимать и класть травмированного на носилки согласовано (по команде);

(04) при переломах и тяжелых травмах не нести пострадавшего к носилкам на руках, а подставлять носилки под пострадавшего (место перелома необходимо поддерживать).

16.6. Правильные положения пострадавших при транспортировке:

(01) положение "лежа на спине" (пострадавший в сознании). Рекомендовано при ранениях головы, позвоночника, конечностей;

(02) положение "лежа на спине с согнутыми в коленях ногами" (подложить под колени валик). Рекомендовано при открытых ранениях брюшной полости, при переломах костей таза;

(03) положение "лежа на спине с приподнятыми нижними конечностями и опущенной вниз головой". Рекомендовано при значительных кровопотерях и шоке;

(04) положение "лежа на животе". Рекомендовано при ранениях позвоночника (в бессознательном состоянии);

(05) "полусидячее положение с вытянутыми ногами". При ранениях шеи и значительных ранениях верхних конечностей;

(06) "полусидячее положение с согнутыми ногами" (под колени подложить валик). При ранениях мочеполовых органов, кишечной непроходимости и других внезапных заболеваниях, травмах брюшной полости и ранениях грудной клетки;

(07) положение "на боку". Рекомендовано при тяжелых ранениях, когда пострадавшие находятся в бессознательном состоянии;

(08) "сидячее положение". Рекомендовано при легких ранениях лица и верхних конечностей.
